Santé Canada Health Canada

mai 2004

mai 2004

Actualités en épidémiologie sur le VIH/sida

Canada

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé
Santé Canada

On peut se procurer ce rapport :

Par la poste Division de la surveillance et de l'évaluation des risques
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses,
Direction générale de la santé de la population et de la santé publique
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0602B
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Ou Centre national d'information sur le sida
Association canadienne de santé publique
1565, avenue Carling, Bureau 400
Ottawa, (Ontario)
Canada, K1Z 8R1
Téléphone : (613) 725-3434, Télécopieur : (613) 725-1205

Par Internet On peut avoir accès électroniquement aux *Actualités en épidémiologie* dans les deux langues officielles sur Internet à l'adresse www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html.

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada représentée par le Ministre de la Santé (2004)
Cat. H39-1/1-2004F
ISBN 0-662-76895-7
(En direct) Cat. H39-1/1-2004F-PDF
ISBN 0-662-76896-5

Santé Canada Health Canada

Canada

VIH/sida

Actualités en épidémiologie

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Remerciements

Il est possible d'exercer une surveillance nationale du VIH et du sida grâce à la participation de toutes les provinces et de tous les territoires et à l'élaboration des grandes orientations en la matière. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses tient donc à remercier tous les coordonnateurs provinciaux et territoriaux de la lute contre le VIH/sida, les unités de santé publique, les laboratoires, les dispensateurs de soins et les médecins répondants d'avoir fourni les données confidentielles non nominatives qui nous ont permis de publier ce rapport. Sans leur étroite collaboration et leur participation à la surveillance du VIH et du sida, cette publication n'aurait pu voir le jour.

Nous voulons également souligner la contribution de la Section des publications scientifiques et services multimédias, Direction générale de la santé de la population et de la santé publique, qui a revu, corrigé et produit le document, tant la version imprimée que la version électronique diffusée sur Internet.

Nota : Ce document doit être cité comme la source de toute information extraite et tirée du rapport.

Suggestion pour citer la source : Santé Canada, *Actualités en épidémiologie du VIH/sida, mai 2004*, Division de la surveillance et de l'évaluation des risques, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, 2004.

Santé Canada Health Canada

Canada

VIH/sida

Actualités en épidémiologie

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Division de la surveillance et de l'évaluation des risques
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0602B
Ottawa (Ont.) K1A 0K9

Téléphone : (613) 954-5169
Télécopieur : (613) 957-2842

Renseignements à l'intention des lecteurs des *Actualités en épidémiologie sur le VIH/sida*

La Division de la surveillance et de l'évaluation des risques du Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Direction générale de la santé de la population et de la santé publique, Santé Canada est heureuse de vous transmettre le numéro de mai 2004 des *Actualités en épidémiologie sur le VIH/sida*.

Le Centre mène des activités de surveillance et de recherche à l'échelle nationale en ce qui a trait à l'épidémiologie et à la biologie médicale du VIH/sida et d'autres infections transmises sexuellement. Dans le cadre de son mandat, le Centre procède à la compilation annuelle des *Actualités en épidémiologie sur le VIH/sida* en vue de présenter un résumé des tendances récentes et de l'évolution de l'épidémie d'infection à VIH au Canada.

Tous les numéros des *Actualités en épidémiologie* sont offerts à l'adresse mentionnée ci-dessus ainsi que sur notre site Web : www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html. Les *Actualités en épidémiologie sur le VIH/sida* viennent compléter d'autres publications du Centre qui sont également affichées sur notre site Web.

Veuillez agréer l'expression de mes sentiments respectueux.

Dr Chris Archibald MDCM, MHSc, FRCPC
Directeur

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Division de la surveillance et de l'évaluation des risques	**Téléphone : (613) 954-5169** **Télécopieur : (613) 957-2842**

Personnel de la Division qui collabore à la production des Actualités en épidémiologie :

Directeur	Chris Archibald, MDCM, MHSc, FRCPC
Adjointe exécutive	Moheenee Soondrum

Section de l'épidémiologie du VIH/sida

Entrepreneur	Yogesh Choudhri, MD, MPH
Analyste en statistique	Marene Gatali, MHSc, BASc
Agent de surveillance	Stephen Cule, BSc
Agente de surveillance	Kathleen Lydon-Hassen, DipSc
Agent de surveillance	Paul Alexander, MHSc, BA

Section de la surveillance du VIH/sida

Chef	Jennifer Geduld, MHSc, BSc
Analyste de recherche princ.	Dana Reid, MSc, BSc
Analyste de recherche	Chris Sheardown, BA
Agent de surveillance	Bruce Tudin, MA, BES
Analyste de surveillance	Caroline Chevalier, BSc
Analyste de surveillance	Micheline Miron

Programme des agents de surveillance

Chef	Vacant
Agent principal de surveillance	Tig Shafto, PhD
Agente de surveillance	Elsie Wong, MBA, BSN
Agente de surveillance	Michelyn Wood, MS, BS
Agente de surveillance	Sonia Harmen, MAppS, BSc
Agente de surveillance	Gayatri Jayaraman, PhD, MPH
Agente de surveillance	Jane Njihia, MHSc, BSc, RN
Agente de surveillance	Tracey MacDonald, BN, MN, CMHN

Santé Canada Health Canada

Canada

VIH/sida
Actualités en épidémiologie
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Table des matières

1	Estimations de la prévalence et de l'incidence du VIH au Canada, 2002	1
2	Les infections à VIH existantes au Canada : près de 30 % ne seraient pas diagnostiquées	7
3	Dépistage et déclaration de l'infection à VIH au Canada	11
4	Incidence et prévalence du VIH chez les jeunes	17
5	L'infection à VIH et le sida chez les femmes au Canada	24
6	Le VIH/sida chez les personnes âgées au Canada	30
7	Transmission périnatale du VIH	36
8	Déclaration de l'origine ethnique des cas de sida et d'infection à VIH au Canada : les communautés autochtones et noires requièrent plus d'attention	43
9	L'infection à VIH et le sida chez les peuples autochtones du Canada : un problème toujours préoccupant	49
10	L'infection à VIH chez les HRSH au Canada	61
11	L'infection à VIH et le sida chez les utilisateurs de drogues par injection au Canada	69
12	Comportements à risque chez les utilisateurs de drogues par injection (UDI) au Canada	78
13	Relations orales et risque de transmission du VIH	85
14	La surveillance des souches de VIH-1 au Canada	92
15	Résistance primaire aux antirétroviraux contre le VIH au Canada	98
16	Le nonoxynol-9 et les risques de transmission du VIH	104
	Glossaire	109

Santé Canada Health Canada

Canada

1

VIH/sida

Actualités en épidémiologie

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Estimations de la prévalence et de l'incidence du VIH au Canada, 2002

Points saillants

- **Il faut faire preuve de plus de vigilance pour maîtriser l'épidémie d'infection à VIH au Canada.**
- **Un plus grand nombre de Canadiens vivent avec l'infection à VIH; on estimait ce nombre à 56 000 à la fin de 2002.**
- **En 2002, le nombre global de nouveaux cas était de l'ordre de 2 800 à 5 200, soit sensiblement le même qu'en 1999.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Introduction

Cette section des *Actualités en épidémiologie* présente les estimations du nombre total de Canadiens qui vivaient avec une infection à VIH à la fin de 2002 (prévalence) et du nombre de personnes qui ont contracté l'infection au cours de la même année (incidence), mettant ainsi à jour les données de 1999. Les estimations de la prévalence et de l'incidence de l'infection à VIH à l'échelle nationale sont une composante du travail effectué par le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses. Utilisées en guise d'outil pour suivre l'évolution de l'épidémie d'infection à VIH et pour aider à évaluer et à orienter les activités de prévention, les estimations sont un élément du travail continu d'évaluation et de gestion du risque mené par le Centre.

Méthodologie

La méthodologie utilisée pour estimer la prévalence et l'incidence de l'infection à VIH à l'échelle nationale est complexe et incertaine. Cette méthodologie, similaire à celle dont se sont servis les États-Unis[1] et d'autres pays[2], est décrite ci-dessous et a déjà été expliquée en détail[3].

L'Ontario, le Québec, la Colombie-Britannique et l'Alberta représentent à elles quatre plus de 85 % de la population du Canada et plus de 95 % des cas signalés d'infection à VIH et de sida. Des estimations distinctes de la prévalence et de l'incidence de l'infection à VIH ont été calculées pour chacune de ces quatre provinces dans chaque catégorie d'exposition : les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HRSH), les utilisateurs de drogues par injection (UDI), les HRSH-UDI, les hétérosexuels (les hétérosexuels qui ont eu des contacts sexuels avec une personne qui est

soit déjà infectée par le VIH, soit à risque pour le VIH, les personnes dont les contacts hétérosexuels constituent le seul risque identifié, les personnes originaires d'un pays où l'infection à VIH est endémique) et les autres (les receveurs d'une transfusion sanguine ou d'un facteur de coagulation, les cas de transmission périnatale ou professionnelle). La méthodologie utilisée pour estimer la prévalence et l'incidence de l'infection à VIH est fondée sur une combinaison de méthodes et reprend les données de sources très variées, notamment les rapports de cas de sida, les bases de données provinciales sur les tests de dépistage du VIH, les enquêtes basées sur une population, les études épidémiologiques ciblées et les données du recensement. Une version préliminaire des estimations a été produite au moyen de cette méthodologie et, par la suite, des experts de chacune des quatre provinces, y compris des autorités sanitaires, des chercheurs et des représentants communautaires, ont été consultés. En tenant compte des informations extrêmement utiles ainsi obtenues, il a été possible d'améliorer les estimations provisoires.

Pour chacune des quatre provinces, la prévalence de l'infection à VIH a été estimée par catégorie d'exposition, au moyen des trois méthodes. Selon la Méthode 1 (méthode directe), le nombre de cas existants d'infection à VIH s'obtient en multipliant le taux de prévalence par la taille estimative de la population (population totale pour ce groupe). Les Méthodes 2 et 3 (méthodes indirectes) ont été combinées pour estimer la prévalence de l'infection à VIH; elles sont toutes deux basées sur le nombre de cas diagnostiqués d'infection à VIH et sur les données relatives au comportement en matière de dépistage de l'infection à VIH. Dans la Méthode 2, le nombre cumulatif d'infections à VIH, moins le nombre cumulatif de décès causés par le sida, a été divisé par la proportion de la population qui avait déjà subi un test de dépistage du VIH. Dans la Méthode 3, le nombre de cas d'infection à VIH diagnostiqués en 2002 a été divisé par la proportion de la population qui avait subi un tel test au cours de l'année précédente. Le résultat de cette opération a été ensuite additionné au nombre cumulatif de cas d'infection à VIH diagnostiqués à la fin de 2001 (moins le nombre cumulatif de décès causés par le sida) et à l'estimation de l'incidence du VIH en 2002.

On a obtenu le nombre des nouveaux cas en multipliant le taux d'incidence par la taille estimative de la population à risque (population totale de ce groupe, moins le nombre de personnes déjà infectées par le VIH).

Résultats

Estimations de la prévalence

On observe une augmentation du nombre de personnes vivant avec l'infection à VIH, y compris les cas de sida (cas d'infection existants). À la fin de 2002, on estimait ce nombre à environ 56 000 (entre 46 000 et 66 000) personnes, ce qui représente une augmentation de 12 % environ par rapport à l'estimation ponctuelle de la fin de 1999 (49 800 personnes, tableau 1). Sous l'angle des catégories d'exposition, les cas existants d'infection à VIH en 2002 comprenaient 32 500 HRSH (58 % du total), 11 000 UDI (20 % du total), 10 000 hétérosexuels (18 % du total), 2 200 HRSH/UDI (4 % du total) et 300 cas attribués à la catégorie d'exposition « autres » (moins de 1 % du total, tableau 1).

Estimations de l'incidence

L'apparition de nouveaux cas d'infection à VIH progresse à peu près au même rythme qu'il y a trois ans. On estime qu'il y a eu en 2002, au Canada, environ 2 800 à 5 200 nouveaux cas d'infection à VIH, comparativement à un nombre estimatif de 3 310 à 5 150 en 1999 (tableau 2). Il ressort clairement des estimations pour 2002 par catégorie d'exposition que le groupe des HRSH continue de présenter le plus grand nombre de nouveaux cas (de 1 000 à 2 000), ce qui représente 40 % du nombre total de nouveaux cas d'infection pour le Canada et une légère augmentation par rapport aux 38 % estimés en 1999 (figure 1). La proportion de nouvelles infections dans le groupe des UDI a légèrement

Tableau 1. Nombre estimatif d'infections à VIH existantes au Canada et intervalles d'incertitude correspondants à la fin de 2002, comparativement à 1999 (les estimations ponctuelles et les intervalles sont arrondis)

	HRSH	HRSH/UDI	UDI	Hétérosexuels	Autres	Total
2002	32 500 (26 000-39 000)	2 200 (1 500-3 000)	11 000 (8 500-13 500)	10 000 (7 000-13 000)	300 (200-400)	56 000 (46 000-66 000)
1999	29 600 (26 000-33 400)	2 100 (1 700-2 600)	9 700 (8 100-11 800)	8 000 (6 300-10 100)	400 (330-470)	49 800 (45 000-54 600)

HRSH : hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes; UDI : utilisateurs de drogues par injection; hétérosexuels : hétérosexuels qui ont eu des contacts sexuels avec une personne à risque pour le VIH, personnes originaires d'un pays où l'infection à VIH est endémique et personnes dont les contacts hétérosexuels constituent le seul risque identifié; autres : les receveurs d'une transfusion sanguine ou de produits sanguins, les cas de transmission périnatale ou professionnelle.

Tableau 2. Intervalles d'incertitude estimatifs pour le nombre de nouvelles infections à VIH au Canada en 2002, comparativement à 1999 (intervalles arrondis)

	HRSH	HRSH/UDI	UDI	Hétérosexuels	Autres*	Total
2002	1 000-2 000	150-350	800-1 600	600-1 300	< 20	2 800-5 200
1999	1 190-2 060	190-360	1 030-1 860	610-1 170	< 20	3 310-5 150

*Il y a très peu de nouveaux cas dans la catégorie « Autres » et ils sont surtout attribuables à la transmission périnatale.

régressé, passant de 34 % en 1999 à 30 % en 2002 (entre 800 et 1 600 nouveaux cas en 2002). La proportion attribuée à la catégorie d'exposition « hétérosexuels » a légèrement augmenté, passant de 21 % en 1999 à 24 % en 2002 (entre 600 et 1 300 nouveaux cas en 2002).

La figure 1 montre de quelle façon la distribution des nouveaux cas d'infection à VIH selon la catégorie d'exposition a changé depuis le début de l'épidémie d'infection à VIH au Canada. Jusqu'en 1996, la proportion des nouvelles infections attribuables aux UDI a augmenté de façon soutenue; mais depuis, elle a diminué. Inversement, la proportion imputée aux HRSH a régulièrement diminué jusqu'en 1996 et a augmenté depuis. La proportion attribuée à la catégorie d'exposition constituée par les hétérosexuels a augmenté de façon constante depuis le début de l'épidémie.

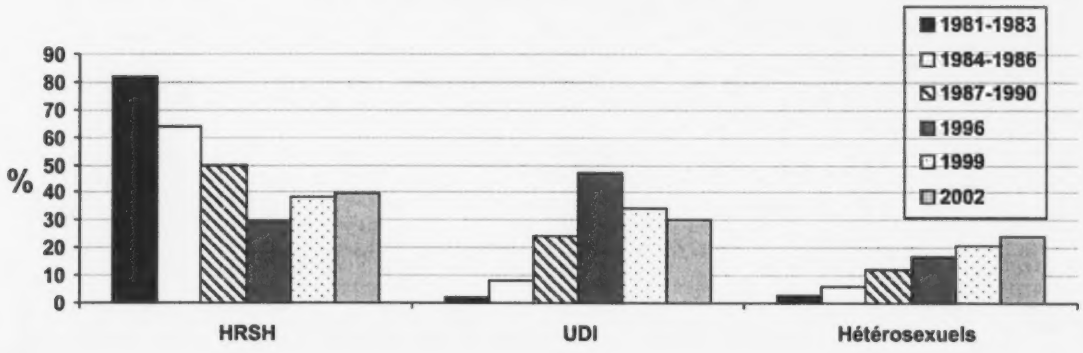
Tendances chez les femmes

À la fin de 2002, on estimait à 7 700 (entre 6 500 et 9 000) le nombre de femmes vivant avec l'infection à VIH, y compris les cas de sida; ce nombre représentait 14 % du total des cas au Canada. Il s'agit donc d'une augmentation de 13 % par rapport aux 6 800 cas estimés en 1999. Par ailleurs, on observait de 600 à 1 200 nouvelles infections à VIH parmi les femmes en 2002, ce qui représente 23 % de toutes les nouvelles infections, une constatation similaire à celle de 1999. Du point de vue de la distribution des nouveaux cas d'infection par catégorie d'exposition chez les femmes, il semble qu'une proportion légèrement supérieure de cas doive être attribuée à la catégorie des hétérosexuelles en 2002, comparativement à 1999 (53 % contre 46 %). Le reste des nouveaux cas d'infection est attribué aux UDI.

Tendances chez les Autochtones

À la fin de 2002, on estimait à environ 3 000 à 4 000 le nombre d'Autochtones atteints de l'infection à VIH; ce nombre représente environ 5 % à 8 % de tous les cas existants d'infection à VIH. Par comparaison, en 1999, ce chiffre était de 2 500 à 3 000 personnes,

Figure 1. Distribution estimative (%) des nouvelles infections à VIH dans les différentes catégories d'expositon au Canada, selon la période



ce qui représente environ 6 % du total des cas. Au Canada, en 2002, les Autochtones représentaient environ 250 à 450 nouveaux cas d'infection à VIH, soit de 6 % à 12 % du total, comparativement à 9 % en 1999. En 2002, la distribution des nouvelles infections par catégorie d'exposition chez les Autochtones était similaire à celle de 1999 : 63 % chez les UDI, 18 % chez les hétérosexuels, 12 % chez les HRSH et 7 % chez les HRSH-UDI.

Personnes venant de pays où le VIH est endémique dans la catégorie d'exposition hétérosexuelle

Comme on l'a déjà mentionné, la catégorie d'exposition hétérosexuelle est un groupe hétérogène qui comprend les personnes ayant eu un contact sexuel avec une personne à risque pour le VIH (comme un UDI ou un homme bisexuel), les personnes qui sont nées dans un pays où le VIH est endémique et les personnes qui ne présentent pas de risques reconnaissables à part les contacts sexuels avec des membres du sexe opposé. D'après les proportions de rapports de test positif pour le VIH et de cas de sida signalés, il y aurait eu en 2002 quelque 3 700 à 5 700 infections à VIH existantes et de 250 à 450 nouvelles infections chez les personnes nées dans un pays où le VIH est endémique, ce qui représente de 7 % à 10 % environ des infections existantes et de 6 % à 12 % des infections nouvelles au Canada. Nous collaborons actuellement avec nos partenaires provinciaux et territoriaux, les chercheurs et les groupes communautaires afin d'étudier des façons de mieux comprendre la situation actuelle et les tendances de l'infection à VIH dans ce groupe.

Infections à VIH non diagnostiquées : l'épidémie cachée

Lorsque les méthodes décrites dans d'autres publications sont appliquées[1,2], environ 17 000 (de 13 000 à 21 000) des quelque 56 000 cas existants d'infection en 2002 (ou 30 %) ne savaient pas qu'ils étaient infectés. Il est particulièrement difficile d'estimer le nombre de personnes dans ce groupe parce qu'elles échappent à la vigilance des systèmes de santé et de surveillance des maladies, n'ayant pas encore subi de tests ni reçu de diagnostic d'infection à VIH. Ce groupe est particulièrement important, car tant qu'un diagnostic n'a pas été établi, ses membres ne peuvent se prévaloir des stratégies de traitement disponibles ou des services de counselling visant à prévenir la propagation du VIH.

Commentaires

Les méthodes employées pour estimer la prévalence et l'incidence du VIH exploitent au maximum une multitude de données. La production de ces estimations nationales devient de plus en plus difficile à cause des limites actuelles associées aux données de surveillance du VIH et de l'accès limité à des

données de recherche portant précisément sur l'incidence et la prévalence du VIH ainsi que la taille des groupes à risque. Nous essayons actuellement de réduire les limites inhérentes à la surveillance du VIH au Canada de concert avec nos partenaires provinciaux et territoriaux et les groupes communautaires. Il faut renforcer la recherche épidémiologique au Canada en vue d'obtenir de l'information qui aidera à améliorer les estimations. Afin de donner une idée des difficultés liées à ces données, soulignons que la présentation des estimations de 2002 diffère de celle des années précédentes, en ce sens que l'accent est davantage mis sur les intervalles de variation plutôt que sur les estimations ponctuelles, en particulier dans le cas de l'incidence pour laquelle les données sur les tendances récentes sont plus limitées. Toutefois, compte tenu des renseignements dont nous disposons, nous croyons avoir brossé un tableau plausible de l'épidémie au Canada.

D'après les données dont nous disposons, un plus grand nombre de Canadiens vivent avec l'infection à VIH, et le taux global de nouvelles infections en 2002 était à peu près le même qu'en 1999. Les HRSH demeurent le groupe le plus touché, et les nouvelles infections chez les UDI continuent de baisser légèrement. Les infections attribuées à la catégorie hétérogène d'exposition hétérosexuelle continuent d'augmenter progressivement. Il faut poursuivre les travaux visant à mieux comprendre les raisons de ces tendances. Il est évident que les taux d'infection demeurent anormalement élevés dans toutes les catégories d'exposition. Selon les résultats des études, il y a encore un nombre appréciable de personnes qui vivent avec le VIH sans savoir qu'elles sont infectées, et les Autochtones sont surreprésentés parmi les victimes de l'épidémie d'infection à VIH au Canada.

Il faut exercer une plus grande vigilance si l'on veut contrer efficacement l'épidémie d'infection à VIH au Canada. Il faudra notamment disposer de stratégies plus efficaces pour prévenir les nouvelles infections dans tous les groupes à risque et offrir des services au nombre croissant de Canadiens qui vivent avec l'infection à VIH, en particulier les personnes vulnérables et défavorisées. Enfin, il est de plus en plus nécessaire de régler la question du petit nombre de données disponibles afin de pouvoir mieux comprendre et surveiller toute l'ampleur de l'épidémie d'infection à VIH au Canada.

Références

1. Holmberg S. *The estimated prevalence of HIV in 96 large US metropolitan areas.* Am J Public Health 1996;86:642-54.

2. Walker N, Stanecki KA, Brown T, Stover J, et coll. *Methods and procedures for estimating HIV/AIDS and its impact: the UNAIDS/WHO estimates for the end of 2001.* AIDS 2003; 17:1-11.

3. Geduld J, Gatali M, Remis RS, Archibald CP. *Estimations de la prévalence et de l'incidence du VIH au Canada, 2002,* RMTC 2003;29:197-206.

1 Remerciements

Il est possible d'exercer une surveillance nationale du VIH et du sida grâce à la participation de toutes les provinces et de tous les territoires et à l'élaboration des grandes orientations en la matière. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses tient donc à remercier tous les coordonnateurs provinciaux et territoriaux, les laboratoires, les dispensateurs de soins et les médecins répondants d'avoir fourni les données confidentielles non nominatives aux fins de la surveillance nationale.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de la surveillance et de l'évaluation des risques
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0602B
Ottawa, (Ontario) K1A 0K9
Téléphone : (613) 954-5169
Télécopieur : (613) 957-2842
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider
les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé
Santé Canada

Santé Canada Health Canada

Canada

VIH/sida

Actualités en épidémiologie

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

2

Les infections à VIH existantes au Canada : près de 30 % ne seraient pas diagnostiquées

Points saillants

- **On estimait à 56 000 le nombre de personnes vivant avec l'infection à VIH (y compris le sida) à la fin de 2002.**
- **De ce nombre, environ 17 000, soit 30 %, ne savaient pas qu'elles étaient infectées.**
- **Étant donné les nouveaux traitements offerts contre le VIH, il importe plus que jamais que tous les Canadiens puissent avoir accès aux tests de dépistage du VIH.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Introduction

La présente section de *Actualités en épidémiologie* traite du nombre estimatif de Canadiens qui, à la fin de 2002, avaient contracté le VIH sans le savoir. On y présente également un sommaire des données disponibles sur les caractéristiques des personnes qui ont subi un test de dépistage du VIH au Canada.

Dépistage du VIH au Canada

Il peut être utile pour plusieurs raisons de savoir si l'on est infecté ou non par le VIH. Les conseils prodigués au moment du dépistage du VIH peuvent jouer un rôle critique quant à la manière de réduire le risque d'infection à VIH. Lorsqu'une personne s'avère séropositive, on peut envisager d'amorcer une thérapie antirétrovirale. S'il s'agit d'une femme enceinte, le traitement peut faire passer de 25 % à 8 % ou moins les risques que le nourrisson soit infecté[1].

Depuis 1985, les Canadiens ont la possibilité de subir le test de dépistage du VIH. Certaines personnes ont eu accès aux services de dépistage par l'entremise de tests codés ou confidentiels au cabinet du médecin, dans une clinique ou à des centres de dépistage anonyme.

Les données des rapports de test positif pour le VIH sont transmises par toutes les provinces et tous les territoires du Canada au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI) et elles sont incorporées au rapport semi-annuel le plus récent : *Le VIH et le sida au Canada : rapport de surveillance en date du 30 juin 2003*[2]. Ces renseignements sont non nominatifs et confidentiels, les tests en double pour la même personne étant éliminés dans la mesure du possible. Il est nécessaire d'enlever les doubles afin de rendre compte fidèlement du nombre de nouveaux diagnostics d'infection à VIH chaque année. Les taux

d'élimination des doubles entrées varient selon l'année, la province et la nature des données (nominatives, non nominatives ou anonymes). Il importe de noter que, dans la plupart des provinces, cette capacité d'éliminer les tests en double s'est grandement améliorée depuis 1995.

Personnes infectées par le VIH sans le savoir

Au 31 décembre 2002[2], 52 680 résultats positifs avaient été signalés au CPCMI. Si l'on tient compte de la sous-déclaration et des retards dans la déclaration, environ 57 000 Canadiens avaient obtenu des résultats positifs aux tests de détection du VIH entre 1985 (année où les tests ont débuté) et la fin de 2002. De ce nombre, environ 18 000 étaient morts à la fin de 2002 (après correction pour tenir compte de la sous-déclaration et des retards dans la déclaration). Ainsi, environ 39 000 de ces 57 000 personnes savaient qu'elles avaient contracté le VIH et étaient toujours vivantes à la fin de 2002.

Il importe de noter que les renseignements relatifs aux tests positifs pour le VIH ne concernent que les personnes trouvées séropositives après un test et ne représentent pas toutes les personnes qui ont été infectées par le VIH, car certaines personnes infectées n'ont pas encore subi de test de dépistage.

En décembre 2003, le CPCMI a publié des estimations relatives à la prévalence du VIH au Canada à la fin de 2002[3]. On estimait qu'à la fin de 2002, près de 56 000 (entre 46 000 et 66 000) Canadiens vivaient avec le VIH, y compris ceux qui vivaient avec le sida. Ce nombre comprend ceux qui connaissent leur état (ont subi un test positif) et ceux qui ne savent pas qu'ils sont infectés.

La différence entre l'ensemble des personnes séropositives et en vie (56 000) et le nombre de personnes conscientes de leur infection et en vie à la fin de 2002 (39 000) nous donne une estimation du nombre de personnes vivantes qui ne savent pas qu'elles sont infectées (dont la séropositivité n'a pas été vérifiée). Cette différence s'élève à environ 17 000 personnes, soit près de 30 % des quelque 56 000 Canadiens qui vivaient avec l'infection à VIH à la fin de 2002.

Caractéristiques des personnes ayant fait l'objet d'un dépistage

Une enquête pancanadienne effectuée en mars 2003 auprès de personnes de plus de 15 ans ayant fait l'objet d'une sélection aléatoire a révélé qu'un peu plus du quart (27 %) avaient déjà subi un test de dépistage du VIH, abstraction faite des tests effectués à des fins d'assurance, pour faire un don de sang et pour participer à une recherche[4]. Dans cette enquête, les femmes étaient plus nombreuses que les hommes à avoir déjà subi un test (29 % par rapport à 24 %) et parmi les personnes qui ont déclaré avoir subi un test, 42 % n'en avaient pas subi au cours des deux dernières années, 38 % avaient subi un test au cours des deux dernières années et 18 % avaient subi deux tests ou plus au cours des deux dernières années.

Les données de cette enquête de 2003 montrent que la proportion de personnes qui affirment avoir déjà subi un test est plus élevée qu'au moment de l'enquête pancanadienne menée en janvier 1997. Cette enquête avait révélé que 18,6 % des hommes et 16,2 % des femmes âgés de 15 ans et plus avaient subi un test de dépistage du VIH (abstraction faite des tests effectués sur les dons de sang et à des fins d'assurance)[5,6]. Parmi les personnes testées, 39 % avaient subi un test au cours de l'année précédant l'enquête, 57 % durant les deux années précédentes et, dans 43 % des cas, le dernier test remontait à plus de deux ans auparavant. Une autre enquête réalisée en 1996 a montré que, si l'on tient compte des tests connexes tels les tests sur les dons de sang ou pour l'assurance-vie, 41 % des hommes et 31 % des femmes au Canada avaient subi un test de dépistage de l'infection à VIH[7].

Des enquêtes nationales menées auprès de l'ensemble de la population semblent indiquer que ceux qui font état de facteurs de risque sont plus nombreux à avoir subi un test :

- Parmi les répondants hétérosexuels, ceux qui avaient eu deux partenaires ou plus au cours de l'année précédente étaient plus nombreux à avoir subi un test que ceux qui n'avaient eu qu'un seul partenaire (50,5 % contre 17,4 %). Parmi les répondants qui ont dit avoir souffert d'une infection transmise sexuellement (ITS) au cours des cinq dernières années, 58 % avaient subi un test comparativement à 17,4 % des personnes qui n'avaient fait état d'aucune ITS[5,6]. Le pourcentage de Canadiens qui ont subi un test est plus élevé chez ceux qui déclarent avoir des partenaires occasionnels (45 %); ce pourcentage augmente selon le nombre de partenaires, s'établissant à 30 % chez ceux qui déclarent avoir un seul partenaire, à 41 % chez ceux qui déclarent en avoir deux et à 51 % chez ceux qui déclarent en avoir trois[4].

- Dans le cas des hommes, les plus nombreux à avoir subi un test étaient ceux qui avaient eu des relations sexuelles avec un homme (71 %), qui s'étaient injecté des drogues (62 %), qui avaient reçu du sang ou des facteurs de coagulation entre 1978 et 1985 (27 %) et qui avaient eu un partenaire présentant un facteur de risque (utilisateur de drogues injectables [UDI], personne ayant reçu du sang ou des facteurs de coagulation entre 1978 et 1985, personne originaire d'un pays où le VIH est endémique) (30 %)[5,6]. Dans la population féminine, le pourcentage des femmes qui avaient subi un test était plus élevé chez celles qui avaient reçu du sang ou des facteurs de coagulation entre 1978 et 1985 (32 %), qui avaient un partenaire à haut risque (38 %) ou qui avaient eu des relations sexuelles avec un homme depuis 1978 (17 %)[7].

- C'est dans le groupe des 25 à 34 ans qu'on retrouve le plus grand nombre de sujets qui ont fait l'objet d'un dépistage. Même lorsqu'on tient compte de tous les autres facteurs de risque, les personnes de 45 ans et plus sont toujours moins nombreuses à avoir subi un test que celles de moins de 45 ans[5-7]. Dans l'enquête de mars 2003, les Canadiens de 25 à 34 ans et de 35 à 44 ans étaient plus nombreux à avoir déjà subi un test (46 % et 35 % respectivement)[4].

- Des études ciblées ont montré qu'un fort pourcentage de membres des populations à risque élevé ont déjà subi des tests de dépistage du VIH, même si certains l'ont peut-être fait dans le cadre de recherches. Le pourcentage des hommes qui avaient déjà subi des tests était de 89 % chez des hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HRSH) qui ont fait l'objet d'une enquête en Colombie-Britannique en 2002[8]. L'enquête I-Track menée auprès des UDI dans certains centres de l'ensemble du Canada en 2002-2003 a révélé que 89,7 % d'entre eux avaient déjà subi des tests de dépistage du VIH[9].

- Bien que les sujets faisant état de facteurs de risque (tels les UDI, les sujets ayant plusieurs partenaires ou les HRSH) soient plus nombreux à avoir subi un test, une proportion importante de ceux qui déclaraient des facteurs de risque n'avaient pas subi de tests récemment ou n'en avaient jamais subi. Par exemple, dans l'enquête de 1997, 53 % des hommes et 38 % des femmes qui disaient avoir eu plus d'un partenaire sexuel au cours de l'année écoulée et ne pas utiliser systématiquement le condom n'avaient jamais subi de tests[5,6].

Commentaire

Les Canadiens présentant des facteurs de risque d'infection à VIH sont plus nombreux à avoir subi un test de détection du VIH que ceux qui ne présentent pas de tels facteurs de risque. Toutefois, il y a toujours une proportion importante de personnes présentant des facteurs de risque qui n'ont jamais subi de test de dépistage du VIH. On estime que

près de 17 000 personnes, soit 30 % de la population infectée par le VIH, ne savent pas qu'elles sont infectées. Il faudra obtenir encore plus de renseignements sur les personnes qui risquent d'être infectées par le VIH mais qui n'ont pas subi de test de dépistage. Compte tenu de ces données et du fait que de nouveaux traitements sont offerts contre l'infection à VIH, il importe plus que jamais que tous les Canadiens puissent avoir accès à des services de dépistage du VIH, en particulier les personnes qui courent le plus grand risque d'être infectées.

Références

1. Mofenson LM, McIntyre JA. *Advances and research directions in the prevention of mother-to-child HIV-1 transmission*. Lancet 2000;355:2237-44.

2. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada : Rapport de surveillance au 30 juin 2003.* Ottawa : Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, novembre 2003.

3. Geduld J, Gatali M, Remis RS, Archibald CP. *Estimations de la prévalence et de l'incidence du VIH au Canada, 2002,* RMTC 2003;29:197-206.

4. *HIV/AIDS - An Attitudinal Survey*. Sommaire des résultats disponible au URL: <http://www.hc-sc.gc.ca/hppb/hiv_aids/pdf/execsum_e.pdf >.

5. Houston SM, Archibald CP, Sutherland D. *Sexual risk behaviours are associated with HIV testing in the Canadian general population.* Can J Infect Dis 1998;9(Suppl A):39A, #239P.

6. Canada Health Monitor Survey. Ottawa: Division of HIV Epidemiology, Centre for Disease Prevention and Control, Health Canada, January 1997 (données inédites).

7. Houston SM, Archibald CP, Strike C, Sutherland D. *Factors associated with HIV testing among Canadians: results of a population-based survey*. Int J STD AIDS 1998;9:341-46.

8. Trussler T, Marchand R, Barker A. *Sex NOW by the numbers: a statistical guide to health planning for gay men*. Vancouver, BC: Community-Based Research Centre, 2004:44. URL: <www.sexnowsurvey.com>.

9. Santé Canada. *I-Track: Surveillance améliorée des comportements à risque chez les utilisateurs de drogues injectable au Canada. Rapport sur l'enquête pilote*, février 2004. Ottawa : Division de la surveillance et de l'évaluation des risques, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, 2004.

Remerciements

Il est possible d'exercer une surveillance nationale du VIH et du sida grâce à la participation de toutes les provinces et de tous les territoires et à l'élaboration des grandes orientations en la matière. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses tient donc à remercier tous les coordonnateurs provinciaux et territoriaux, les laboratoires, les dispensateurs de soins et les médecins répondants d'avoir fourni les données confidentielles non nominatives aux fins de la surveillance nationale.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de la surveillance et de l'évaluation des risques
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0602B
Ottawa, (Ontario) K1A 0K9
Téléphone : (613) 954-5169
Télécopieur : (613) 957-2842
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider
les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé
Santé Canada

Santé Canada Health Canada

Canada

VIH/sida

Actualités en épidémiologie

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

3

Dépistage et déclaration de l'infection à VIH au Canada

Points saillants

- **Des tests nominatifs, non nominatifs et anonymes de dépistage du VIH sont offerts au Canada.**
- **Bien que les tests anonymes puissent favoriser le dépistage, ils ne sont pas offerts dans toutes les provinces et tous les territoires.**
- **Depuis le 1er mai 2003, la déclaration de l'infection à VIH est obligatoire dans l'ensemble des provinces et territoires.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Introduction

Il y a eu 18 934 cas de sida signalés au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI) entre 1979 et le 30 juin 2003 et 53 887 tests de dépistage du VIH positifs déclarés entre 1985 et la fin juin 2003[1]. Les rapports de test positif de dépistage du VIH transmis au CPCMI concernent les personnes qui ont obtenu un résultat positif à un test nominatif, non nominatif ou anonyme effectué dans les provinces et territoires et dont les résultats sont communiqués au CPCMI par leurs autorités sanitaires ou leur laboratoire de dépistage du VIH respectifs.

La présente section des *Actualités en épidémiologie* résume l'information la plus récente concernant la déclaration de l'infection au VIH au Canada, notamment les types de tests de dépistage du VIH offerts et le moment où la déclaration de l'infection à VIH est devenue obligatoire dans chaque province et territoire. Une maladie à déclaration obligatoire est une maladie jugée à ce point importante du point de vue de la santé publique que sa survenue doit obligatoirement être déclarée aux autorités sanitaires. (Les termes « à notification obligatoire » et « à déclaration obligatoire » sont utilisés de manière interchangeable lorsqu'on aborde la question de la déclaration de l'infection à VIH/du sida au Canada.)

Infection à VIH : maladie maintenant à déclaration obligatoire dans tout le Canada

- Depuis le 1er mai 2003, la loi oblige à déclarer les infections à VIH dans l'ensemble des provinces et territoires. Il est donc maintenant obligatoire de déclarer les tests positifs pour le VIH et les diagnos-

tics de sida dans toutes les provinces et tous les territoires du Canada.

- La plupart du temps, lorsque des tests sont effectués, c'est aux laboratoires et aux médecins qu'il incombe de déclarer les infections à VIH, mais les pratiques varient d'une province ou d'un territoire à l'autre.

- Lorsque l'infection à VIH est à déclaration obligatoire, des renseignements « nominatifs » ou « non nominatifs/non identificateurs » concernant les personnes qui ont obtenu des résultats positifs au test de dépistage du VIH sont transmis aux autorités sanitaires provinciales ou territoriales. Au nombre de ces renseignements figurent des données démographiques, telles que l'âge et le sexe de la personne; les risques associés à la transmission du VIH; et des données de laboratoire, telles que la date du premier test positif chez la personne.

- Il n'est pas requis par la loi de déclarer les infections à VIH à l'échelle nationale, mais toutes les provinces et tous les territoires les signalent volontairement au CPCMI. Les rapports sur les tests positifs pour le VIH et les cas de sida sont communiqués au CPCMI sans données permettant d'identifier les cas.

- Les habitudes de dépistage du VIH dans la population générale de même que le profil des personnes qui subissent des tests sont des renseignements importants qui permettent de mieux concevoir et cibler les programmes d'intervention[2] et de replacer les données de surveillance du VIH/sida en contexte.

Dépistage du VIH : trois types de tests offerts au Canada

Les Canadiens qui décident de subir un test de dépistage du VIH peuvent choisir entre trois options différentes selon la province ou le territoire où est effectué le test :

1. Dépistage nominatif du VIH

- Il peut être effectué à de nombreux endroits, y compris dans des cliniques et au cabinet d'un professionnel de la santé.
- La personne qui fait faire le test connaît l'identité de la personne testée.
- C'est le nom de la personne testée qui figure sur la demande de test de dépistage du VIH.
- On recueille toute une gamme de données sur le patient (âge, sexe, ville de résidence, nom du professionnel de la santé traitant, pays de naissance, etc.), de l'information décrivant les facteurs de risque d'infection à VIH de la personne testée et des données de laboratoire. La quantité d'information recueillie varie selon la province ou le territoire.
- Si le résultat du test de dépistage du VIH est positif, la personne qui a fait faire le test est tenue par la loi d'en aviser les autorités sanitaires.
- Le résultat du test est consigné dans le dossier médical de la personne testée.

2. Dépistage du VIH non nominatif/ non identificateur

Ces tests sont similaires aux tests nominatifs à tous égards sauf pour l'aspect suivant :

- La personne qui fait faire le test utilise un code ou les initiales du patient testé sur la demande (et non pas le nom partiel ou entier).

3. Dépistage anonyme

- Il est habituellement offert dans des cliniques spécialisées, organisées et financées par des services de santé publique et par certains professionnels de la santé.
- La personne qui fait faire le test ne connaît pas l'identité de la personne testée.
- Un code est utilisé pour le test de détection du VIH. La personne qui fait

Tableau 1. Dépistage et déclaration de l'infection à VIH par province/territoire

Province/territoire	Types de test de dépistage du VIH offerts	Année où la déclaration de l'infection à VIH est devenue obligatoire	Responsabilité de la déclaration de l'infection à VIH	Type de test déclaré à la province/au territoire
Colombie-Britannique	N, NN, A	2003	L, M	N, NN*
Yukon	N, NN	1995	M	N
Territoires du Nord-Ouest	N, NN	1988	L, M, IA	N
Nunavut	N, NN	1999	L, M, IA	N
Alberta	N, NN, A	1998	L, M	NN
Saskatchewan	N, NN, A	1988	L, M	NN
Manitoba	NN	1987	L, M	NN
Ontario	N, NN, A	1985	L, M	N, NN*
Québec	N, NN, A	2002	L, M	NN
Nouveau-Brunswick	N, NN, A	1985	L, M, IA	NN
Nouvelle-Écosse	N, NN, A	1985	L, M	N, NN
Île-du-Prince-Édouard	N, NN	1988	L, M, IA	N, NN
Terre-Neuve-et-Labrador	N, NN, A**	1987	L, M	N

N = nominatif
A = anonyme
M = médecin
NN = non nominatif/non identificateur
L = laboratoire
IA = infirmière

*En Ontario et en Colombie-Britannique, les données sur les tests positifs de dépistage anonyme du VIH (DAV) sont communiquées de façon non nominative à l'échelle provinciale.

**Si une personne a obtenu un résultat positif à un test anonyme, cette personne est intégrée au système nominatif, dans lequel le counselling, les soins de suivi et la déclaration des données sur l'infection à VIH sont tous effectués de façon nominative.

faire le test et le laboratoire qui teste l'échantillon de sang ne savent pas à qui renvoie le code. Seule la personne testée connaît le code unique non identificateur.

- Des données telles que l'âge, le sexe, les facteurs de risque d'infection à VIH et l'origine ethnique de la personne testée pourraient être recueillies durant le dépistage anonyme, selon la province ou le territoire où le test est demandé ou selon le lieu où le test est effectué.
- Les résultats du test ne sont pas consignés dans le dossier médical de la personne testée. C'est cette dernière seulement qui peut décider de dévoiler son nom et de verser le résultat du test dans son dossier.

Les types de services de dépistage du VIH et l'information relative à la déclaration de l'infection à VIH au Canada sont résumés au tableau 1.

Accès au dépistage anonyme du VIH (DAV) : façon de promouvoir le dépistage

Le tableau 2 résume l'information relative à la situation du dépistage anonyme du VIH au Canada.

- Comme le dépistage anonyme protège au plus haut point la confidentialité des renseignements recueillis, il pourrait encourager un plus grand nombre de personnes

Tableau 2. Situation du dépistage anonyme du VIH (DAV) par province/territoire

Province/territoire	Année où le DAV a été offert	Nombre de sites offrant le DAV	Déclaration de données du DAV*	Services de counselling offerts
Colombie-Britannique	1985	Tout cabinet de médecin	Oui	Oui
Yukon	—	—	—	—
Territoires du Nord-Ouest	—	—	—	—
Nunavut	—	—	—	—
Alberta	1992	3	Oui	Oui
Saskatchewan	1993	3	Non	Oui
Manitoba	—	—	—	—
Ontario	1992	33	Oui	Oui
Québec	1987	60+	Non	Oui
Nouveau-Brunswick	1998	7	—	Oui
Nouvelle-Écosse	1994	1	Non	Oui
Île-du-Prince-Édouard	—	—	—	—
Terre-Neuve-et-Labrador	**	6	Oui†	Oui†

*Indique si les données concernant les résultats positifs au DAV sont transmises au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses.

**Le DAV est offert sur demande, mais ne fait pas partie des lignes directrices officielles de la province.

†Si une personne obtient un résultat positif au DAV, cette personne est intégrée au système nominatif, dans lequel le counselling, les soins de suivi et la déclaration des données sur l'infection à VIH sont tous effectués de façon nominative.

à se présenter à des tests de dépistage du VIH et à solliciter un counseling[3].

- Une étude d'évaluation du DAV en Ontario laisse croire que ce genre de dépistage incite à se faire tester des populations qui autrement ne le feraient pas[4].

- Plusieurs études menées aux États-Unis ont montré que les programmes de DAV encouragent les gens à subir un test de dépistage du VIH, en particulier les personnes à risque élevé ou celles qui ne solliciteraient pas volontairement un test si le dépistage était nominatif ou non nominatif/non identificateur[5-7].

- Des entrevues réalisées auprès de 835 patients ayant récemment reçu un diagnostic de sida aux États-Unis a révélé que lorsque les tests anonymes sont offerts, ces derniers sont effectués moins longtemps après le début de l'infection à VIH, ce qui accélère l'accès à des soins médicaux[8].

- En Ontario, la proportion des tests de dépistage anonymes du VIH est demeuré stable depuis 1992, soit environ 4 %[9].

- Au Québec, entre 1994 et 1998, plus de 45 % des personnes qui ont recours au dépistage anonyme ont déclaré que l'anonymat du test était l'une des principales raisons qui les avaient incitées à subir le test[10].

Commentaire

La loi rend maintenant obligatoire la déclaration de l'infection à VIH dans toutes les provinces et tous les territoires, mais les pratiques relatives à la déclaration peuvent varier d'un endroit à l'autre. La législation

touchant la déclaration de l'infection à VIH dans toutes les provinces et tous les territoires canadiens pourrait contribuer à accroître le nombre de résultats de tests transmis au CPCMI. Un changement rendant obligatoire la déclaration de l'infection à VIH en Alberta, en 1998, s'est traduit par une hausse importante du nombre de tests de dépistage effectués chez les hommes et les femmes[11]. L'obligation de déclarer les infections à VIH dans tout le Canada devrait donc permettre de recueillir des données épidémiologiques plus complètes et d'exercer une surveillance plus exacte et opportune de l'épidémie d'infection à VIH.

Toutes les provinces et tous les territoires du Canada offrent au moins une forme de dépistage du VIH : 1) nominatif, 2) non nominatif/non identificateur ou 3) anonyme. À l'heure actuelle, le dépistage nominatif et le dépistage non nominatif sont très répandus au Canada, alors que le dépistage anonyme n'est offert que dans huit provinces. Une plus grande accessibilité aux différents types de dépistage du VIH pourrait permettre aux gens de choisir le cadre dans lequel ils se sentent le plus à l'aise pour subir un test et recevoir du counselling, ce qui devrait inciter un plus grand nombre de personnes à subir un test et aider à mieux cibler les programmes d'intervention et de traitement[12].

Références

1. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada : Rapport de surveillance au 30 juin 2003.* Ottawa : Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, novembre 2003.

2. Houston S, Archibald CP, Strike C, Sutherland D. *Factors associated with HIV testing among Canadians: results of a population-based survey.* Int J STD AIDS 1998;9:341-46.

3. Jürgens R, Palles M. *HIV testing and confidentiality: a discussion paper.* Canadian HIV/AIDS Legal Network and the Canadian AIDS Society, 1997: 52-69.

4. Ontario Ministry of Health. *Anonymous HIV testing evaluation: January 1992 to June 1993.* Toronto: AIDS Bureau, Ontario Ministry of Health, novembre 1994.

5. Keagles SM, Catania JA, Coates TJ et coll. *Many people who seek anonymous HIV-antibody testing would avoid it under other circumstances.* AIDS 1990;4(6):585-88.

6. Hoxworth T, Hoffman R, Cohn D et coll. *Anonymous HIV testing: does it attract clients who would not seek confidential testing?* AIDS Public Policy J 1994;9(4):182-88.

7. Hertz-Picciotto I, Lee LW, Hoyo C. *HIV test-seeking before and after the restriction of anonymous testing in North Carolina.* Am J Public Health 1996;86(10):1446-50.

8. Bindman AB et coll. *Multistate evaluation of anonymous HIV testing and access to medical care*, JAMA 1998;280(16):1416-20.

9. Remis RS, Swantee C, Rottensten K et coll. *Report on HIV/AIDS in Ontario 2002.* novembre 2003. URL: <http://www.phs.utoronto.ca/ohemu/doc/technical%20reports/Phero2002v4_lorraine.pdf>.

10. Ministère de la santé et des services sociaux du Québec. *Le dépistage anonyme du VIH, 2001.* URL: <http://ftp.msss.gouv.qc.ca/publications/acrobat/f/documentation/2001/01-327-01.pdf>.

11. Jayaraman GC, Preiksaitis JK, Larke B. *Mandatory reporting of HIV infection and opt-out prenatal screening for HIV infection: effect on testing rate.* Can Med Assoc J 2003;168(6);679-82.

12. Hong BA, Berger SG. *Characteristics of individuals using different HIV/AIDS counseling and testing programs.* AIDS 1994;8:259-62.

Remerciements

Il est possible d'exercer une surveillance nationale du VIH et du sida grâce à la participation de toutes les provinces et de tous les territoires et à l'élaboration des grandes orientations en la matière. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses tient donc à remercier tous les coordonnateurs provinciaux et territoriaux, les laboratoires, les dispensateurs de soins et les médecins répondants d'avoir fourni les données confidentielles non nominatives aux fins de la surveillance nationale.

3

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de la surveillance et de l'évaluation des risques
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0602B
Ottawa, (Ontario) K1A 0K9
Téléphone : (613) 954-5169
Télécopieur : (613) 957-2842
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider
les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé
Santé Canada

Santé Canada Health Canada

Canada

VIH/sida

Actualités en épidémiologie

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

L'infection à VIH et le sida chez les jeunes au Canada

Points saillants

- **Les données sur les comportements à risque chez les jeunes Canadiens montrent qu'il existe un risque de transmission du VIH.**
- **Les jeunes de la rue, les jeunes qui s'injectent des drogues et les jeunes hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes sont particulièrement vulnérables.**
- **Tout un éventail d'activités de prévention doivent être mises en œuvre pour aider à réduire au minimum le risque de transmission du VIH chez les jeunes.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Introduction

Bien que les jeunes (soit les personnes de 10 à 24 ans) représentent actuellement une faible proportion du nombre total de cas d'infection à VIH et de sida signalés au Canada, ce groupe a été fortement touché par l'épidémie d'infection à VIH/sida à l'échelle mondiale. Selon le rapport le plus récent d'ONUSIDA, environ 11,8 millions de personnes de 15 à 24 ans vivent avec le VIH/sida, et la moitié de toutes les nouvelles infections dans le monde surviennent chez des jeunes[1]. Ces derniers sont en général vulnérables à l'infection à VIH à cause de nombreux facteurs, dont les comportements sexuels à risque, la toxicomanie (y compris l'injection de drogues) et la perception que le VIH ne constitue pas une menace pour eux. Les jeunes Canadiens doivent disposer des renseignements et des habiletés nécessaires pour adopter et conserver des comportements qui les protègent contre le VIH. La présente section des *Actualités en épidémiologie* fait le point sur la situation de l'infection à VIH et du sida chez les jeunes Canadiens. On y décrit également les comportements à risque associés à l'infection à VIH dans cette population.

Données sur le sida[2]

- En date du 30 juin 2003, 18 929 cas de sida dont on connaissait l'âge ont été signalés au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI). De ce nombre, 649 (3,4 %) étaient des jeunes de 10 à 24 ans.
- Comme le montre le tableau 1, près des deux tiers des cas cumulatifs de sida signalés chez les jeunes de 10 à 19 ans étaient associés à l'administration de sang et de produits sanguins. Près de la moitié des jeunes sidéens de 20 à 24 ans étaient des hommes

Tableau 1. Nombre de cas déclarés de sida et leur distribution selon la catégorie d'exposition chez les jeunes de 10 à 24 ans, au Canada, diagnostiqués en date du 30 juin 2003

Catégorie	10-19 ans		20-24 ans	
Nombre de cas	93		556	
Pourcentage de tous les cas de sida signalés	0,49 %		2,9 %	
Catégorie d'exposition*	61 %	Sang et produits sanguins	51 %	HRSH
	9 %	HRSH	20 %	Contacts hétérosexuels/endémique
	13 %	Contacts hétérosexuels/endémique	11 %	UDI
	8 %	UDI	11 %	HRSH/UDI
	6 %	HRSH/UDI	7 %	Sang et produits sanguins
	3 %	Autre + périnatal	0 %	Autre**

UDI = Utilisateurs de drogues par injection, HRSH = Hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes.

*Les pourcentages sont basés sur le nombre total de cas moins les rapports où la catégorie d'exposition était inconnue ou « non identifiée ».

**Le mode de transmission est connu, mais ne peut être classé dans l'une ou l'autre des principales catégories d'exposition.

ayant des relations sexuelles avec des hommes (HRSH) et 20 % avaient des contacts hétérosexuels. Les contacts hétérosexuels comprennent les contacts sexuels avec une personne qui présente un risque de VIH, une personne qui vient d'un pays où l'infection à VIH est endémique et les contacts hétérosexuels qui constituent le seul facteur de risque déterminé.

Données sur le dépistage du VIH[2]

Les données transmises par les programmes provinciaux et territoriaux de dépistage du VIH ne permettent pas de distinguer les groupes d'âge de 10 à 14 ans et de 20 à 24 ans avant 1998, ce qui limite l'analyse des rapports sur le dépistage du VIH chez les jeunes.

- Au 30 juin 2003, 50 332 cas séropositifs dont on connaissait l'âge avaient été signalés au CPCMI. De ce nombre, 721 (1,4 %) avaient entre 15 et 19 ans, et 13 083 (26,0 %), entre 20 et 29 ans.

- Parmi tous les cas séropositifs pour le VIH déclarés, la proportion de femmes varie considérablement selon l'âge et est la plus forte chez les adolescentes et les jeunes adultes. En 2002, les femmes représentaient 38,6 % des cas séropositifs déclarés chez les jeunes de 15 à 29 ans (196/508), soit une diminution par rapport aux 44,4 % (194/437) enregistrés en 2000.

- En 2002, 41,9 % des cas séropositifs déclarés de 10 à 29 ans dont on connaissait la catégorie d'exposition étaient des HRSH, 35,0 % avaient eu des contacts hétérosexuels et 17,5 % s'étaient injecté des drogues. Les contacts hétérosexuels et l'injection de drogues étaient les catégories d'exposition chez 63 % et 32 %, respectivement, des sujets séropositifs de 15 à 19 ans (n = 19) dont la catégorie d'exposition était connue.

- En tout, 675 rapports de dépistage positif du VIH concernant des personnes de moins de 15 ans avaient été reçus au 30 juin 2003. Parmi les 360 cas dans ce groupe dont on connaissait la catégorie d'exposition, plus de 90 % des cas étaient attribuables à une transmission périnatale et à l'exposition à du sang ou à des produits sanguins infectés.

Incidence et prévalence du VIH chez les jeunes

Les renseignements sur la prévalence et l'incidence du VIH combinés aux données de surveillance du VIH/sida sont plus utiles que les seules données de surveillance pour dépeindre l'ampleur actuelle de l'épidémie d'infection à VIH dans les divers sous-groupes de Canadiens. Jusqu'à présent, un petit nombre d'études au Canada ont examiné la prévalence ou l'incidence du VIH chez les jeunes, bien que la plupart des recherches se soient intéressées aux populations à risque plus élevé :

- Dans la Vancouver Injection Drug User Study (VIDUS), la prévalence du VIH chez les utilisateurs de drogues par injection (UDI) de 24 ans et moins entre 1996 et 2001 s'établissait à 17 %. L'incidence de l'infection à VIH chez les participants de ce groupe d'âge s'élevait à 2,96 pour 100 personnes-années chez les hommes et à 5,69 chez les femmes[3].

- On a observé un taux de prévalence du VIH élevé chez les jeunes Autochtones de la C.-B. qui utilisent des drogues par injection. Dans l'étude VIDUS, une comparaison entre les jeunes Autochtones et les jeunes non-Autochtones UDI (de 24 ans ou moins) a révélé un taux de prévalence de l'infection à VIH de 39 % chez les Autochtones UDI et de 11 % chez les non-Autochtones UDI[4].

- D'autres données tirées de l'étude VIDUS ont montré une prévalence élevée de la coinfection VIH/hépatite C (VHC). Dans une étude récente, un échantillon d'UDI âgés de 29 ans ou moins présentaient un taux de coinfection de 16 %, alors que 53 % des UDI étaient uniquement positifs pour le VHC et 3 % étaient uniquement positifs pour le VIH[5].

- Dans l'Étude de cohorte sur les jeunes de la rue de Montréal, les participants âgés de 14 à 25 ans ont été observés à partir de janvier 1995. La prévalence de l'infection à VIH au moment du recrutement dans la cohorte était de 1,4 % (14 sujets sur 1 013). L'incidence de l'infection à VIH jusqu'en septembre 2000 se chiffrait à 0,69 pour 100 personnes-années[5]. Chez les HRSH qui participaient à l'Étude de cohorte sur les jeunes de la rue de Montréal en 2000, la prévalence du VIH s'établissait à 4,9 % et l'incidence, à 1,2 pour 100 personnes-années[6,7].

- Une prévalence du VIH de 0,25 % a été relevée au milieu des années 90 chez les contrevenants de 12 à 19 ans en Colombie-Britannique, dont bon nombre avaient des antécédents d'injection de drogues[8].

- La surveillance de l'infection à VIH exercée par les hôpitaux sentinelles au Québec (début des années 90)[9] ainsi qu'une étude des femmes qui consultent pour des soins prénatals en Colombie-Britannique (début des années 90)[10] et une enquête sur des jeunes de tout le Canada participant à un programme d'échanges internationaux (première moitié des années 1990)[11] font état de taux de prévalence de 0,04 % à 0,08 % chez les jeunes de 14 à 25 ans. Dans une étude menée à la fin des années 90 et portant sur des femmes qui voulaient se faire avorter à Montréal, la prévalence de l'infection à VIH chez celles de 20 à 24 ans s'élevait à 0,0015 %, et aucune infection n'avait été détectée chez les femmes de moins de 20 ans[12]. Il convient de noter que ces dernières études portaient sur des échantillons de jeunes relativement modestes et non représentatifs; une prévalence nulle ou très faible n'est donc pas nécessairement rassurante.

- Dans une étude récente axée sur les HRSH âgés de 16 à 30 ans (cohorte Omega à Montréal), des taux de séroprévalence de 19,4 % et de 19,5 % ont été observés respectivement chez les HRSH néo-canadiens et chez les HRSH canadiens établis[13]. Une autre étude menée avec la même cohorte a révélé que les HRSH de moins de 30 ans affichaient un taux d'incidence légèrement plus élevé, soit de 0,72 pour 100 personnes-années, comparative-

ment à 0,52 pour 100 personnes-années chez les HRSH de 30 ans et plus[14].

- À Vancouver, l'étude Vanguard observe les jeunes HRSH (de moins de 30 ans) pour l'infection à VIH et les comportements à risque. Dans une étude publiée récemment, l'incidence de l'infection à VIH signalée dans la cohorte était de 1,9 pour 100 personnes-années[15].

- Le système de surveillance accrue des jeunes de la rue au Canada est un réseau de surveillance national, multicentrique et transversal des jeunes de la rue âgés de 15 à 24 ans au Canada. Parmi les jeunes ayant subi des tests de dépistage en 2001, 1,0 % étaient positifs pour le VIH, 3,6 %, pour le virus de l'hépatite C, 11,5 % pour *Chlamydia* et 14,2 %, pour le virus herpes simplex 2[16].

Données sur les comportements à risque chez les jeunes

Les recherches montrent que les jeunes Canadiens commencent à avoir des relations sexuelles à un âge relativement précoce :

- Dans l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP) de 1996, 25,6 % des participantes de 15 à 19 ans disaient avoir eu des relations sexuelles à l'âge de 15 ans ou avant. Près de 20 % des jeunes garçons dans ce groupe d'âge disaient également avoir eu leurs premiers rapports sexuels à 15 ans ou avant[17].

Une proportion importante de jeunes déclarent avoir eu de multiples partenaires sexuels au cours de l'année précédente :

- Parmi les répondants célibataires qui n'en étaient pas à leurs premières expériences sexuelles (jamais mariés, divorcés et veufs) dans l'ENSP de 1996, 29,4 % des hommes de 15 à 19 ans avaient eu plus d'un(e) partenaire sexuel(le) au cours des 12 mois précédents, contre 27,5 % des hommes de 20 à 24 ans. Pour leur part, 21,8 % des femmes de 15 à 19 ans et 21,9 % des femmes de 20 à 24 ans avaient eu plus d'un(e) partenaire sexuel(le) au cours de cette période[17].

- Dans une étude portant sur les jeunes hommes gais et bisexuels de 15 à 30 ans à Vancouver, 16 % des sujets ont dit échanger leurs faveurs sexuelles contre de l'argent ou de la drogue. La prévalence de l'infection à VIH chez des sujets qui s'étaient adonnés à la prostitution était beaucoup plus élevée que chez les autres (7,3 % c. 1,1 %) et l'incidence était également plus élevée (4,7 c. 0,9 pour 100 personnes-années)[18].

Les études laissent croire que de nombreux jeunes Canadiens ont des relations sexuelles non protégées. Il semble qu'un plus grand nombre de jeunes femmes que de jeunes garçons n'ont pas recours au condom :

- Dans l'ENSP de 1994 (si l'on excluait les sujets qui avaient un seul partenaire et qui étaient mariés, en union de fait, divorcés ou veufs), 51 % des jeunes femmes et 29 % des jeunes hommes sexuellement actifs de 15 à 19 ans ont dit n'avoir jamais utilisé ou n'avoir utilisé qu'à l'occasion un condom au cours de l'année précédente[19]. Les pourcentages correspondants dans le groupe des 20 à 24 ans étaient de 53 % et de 44 %[19].

- Dans une étude en cours sur les jeunes de la rue à Montréal, seulement 13,2 % des participants ont dit toujours utiliser le condom durant des relations vaginales, mais seulement 32,4 % s'en servaient toujours durant les rapports anaux[20]. D'autres données sur les comportements à risque révèlent également d'autres comportements sexuels à risque alarmants : 33 % des sujets s'étaient adonnés à des activités sexuelles de survie (prostitution), 51,1 % avaient eu des relations sexuelles avec un UDI, 26,6 %, avec un HRSH, 40,6 %, avec un(e) prostitué(e) et 8,2 %, avec une personne séropositive pour le VIH[21].

Les taux de chlamydiose et de gonorrhée chez les 15 à 24 ans donnent une idée de la

Figure 1. Taux de chlamydiose génitale déclarés au Canada selon le groupe d'âge et le sexe, 2000

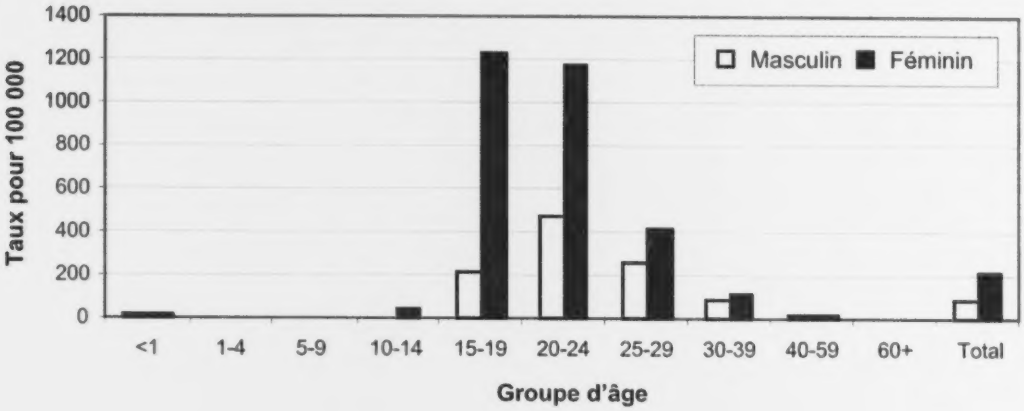
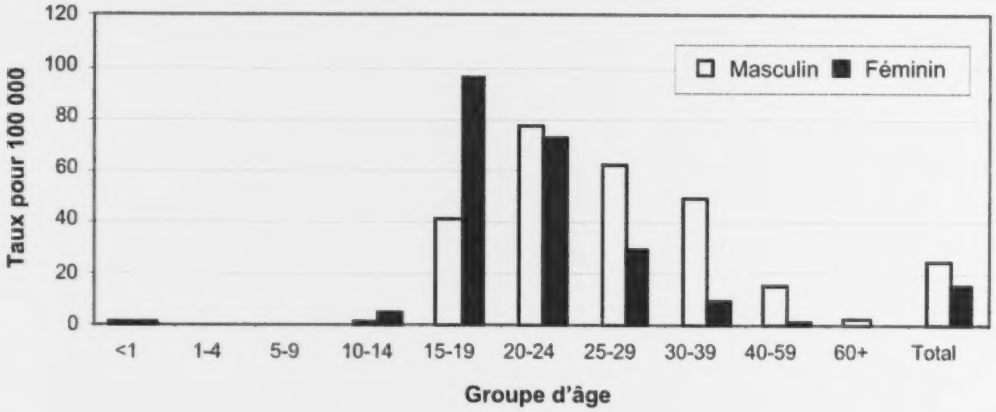


Figure 2. Taux de gonorrhée déclarés au Canada selon le groupe et le sexe, 2000



fréquence des relations sexuelles non protégées chez les jeunes :

- La figure 1 montre qu'en 2000, l'incidence signalée de chlamydiose au Canada étaient la plus élevée chez les femmes de 15 à 19 ans (1236,1/100 000 femmes). L'incidence déclarée de gonorrhée au Canada était également la plus élevée dans ce groupe de jeunes femmes (96,4/100 000)[22,23] (figure 2).

Les recherches révèlent qu'il est nécessaire d'effectuer une évaluation continue de la fréquence de l'injection de drogues et des comportements à risque liés à cette pratique chez les jeunes, en particulier les jeunes de la rue :

- Dans une étude portant sur les UDI de Calgary effectuée en 1998, 46 % des participants qui avaient moins de 25 ans disaient avoir emprunté du matériel d'injection au cours des six mois précédents comparativement à 24 % des participants de 25 ans ou plus[24].

- Selon des résultats récents de l'Étude de cohorte sur les jeunes de la rue de Montréal, qui se poursuit toujours, 42,8 % des participants avaient des antécédents d'injection de drogues[25]. Par ailleurs, une proportion alarmante de jeunes de la rue

avaient commencé à s'injecter des drogues, soit environ 7,9 pour 100 personnes-années[26].

- En 2001, 18,3 % des jeunes recrutés dans le programme de surveillance accrue des jeunes de la rue au Canada ont déclaré s'être déjà injecté des drogues au cours de leur vie[16].

4 Commentaire

L'infection à VIH et le sida touchent de nombreux sous-groupes de Canadiens, y compris les jeunes. Bien que les données limitées dont on dispose semblent indiquer que la prévalence de l'infection à VIH est actuellement faible chez les jeunes, les données sur les comportements sexuels à risque et les ITS montrent clairement que le risque de propagation de cette infection chez les jeunes Canadiens demeure important. Il faut recueillir plus d'information sur l'incidence et la prévalence de même que sur les tendances relatives aux comportements à risque pour le VIH afin de pouvoir orienter et évaluer les programmes de prévention destinés aux jeunes Canadiens. Il faut également des données épidémiologiques et comportementales sur les jeunes à risque élevé, tels que les jeunes de la rue, afin de pouvoir effectuer une évaluation complète du risque de transmission du VIH chez les jeunes du Canada.

Références

1. UNAIDS. *Report on the global HIV/AIDS epidemic*. Genève, juillet 2002.

2. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada : Rapport de surveillance au 30 juin 2003*. Ottawa : Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, novembre 2003.

3. Miller CL, Tyndall M, Li K et coll. *High rates of HIV positivity among young injection users.* Can J Infect Dis 2001;12(Suppl B):65B (Résumé 340P).

4. Miller CL, Li K, Laliberte N et coll. *Higher prevalence and incidence of HIV and hepatitis C and associated risk factors among young Aboriginal injection drug users*. Can J Infect Dis 2003;14(Suppl A):48A-49A(Résumé 224P).

5. Miller CL, Li K, Braitstein P et coll. *The future face of co-infection: prevalence and incidence of HIV and hepatitis C co-infection among young injection drug users*. Can J Infect Dis 2003;14(Suppl A):46A-47A(Résumé 217).

6. Roy E, Haley N, Leclerc P et coll. *HIV incidence in the Montreal Street Youth Cohort (MSYC)*. Can J Infect Dis 2002; 12(Suppl A):49A (Résumé 317).

7. Roy E, Hayley N, Boivin JF et coll. *Étude de cohort sur l'infection au VIH chez les jeunes de la rue de Montréal*. Rapport final à Santé Canada, mars 1998.

8. Rothon D, Strathdee SA, Cook D et coll. *Determinants of HIV-related high risk behaviours among young offenders: a window of opportunity*. Can J Public Health 1997; 88(1):14-7.

9. Alary M, Joly JR, Parent R et coll. *Sentinel hospital surveillance of HIV infection in Quebec*. Can Med Assoc J 1994;151(7):975-80.

10. Pi D, Ballem PJ, Schechter MT. *The B.C. prenatal study: 1989-94*. Rapport final à Santé Canada, janvier 1995.

11. Morrisset R, Czyziw E, Lambert J. *HIV infection in young Canadian adults before and after an international exchange program: 1986-96*. 6e Conférence de la Société internationale de médecine des voyages, Montréal, juin 1999.

12. Remis RS, Leclerc P, Palmer RW et coll. *HIV prevalence and incidence and reported risk factors among women undergoing abortion in Montreal*. Can J Infect Dis 1997;8(Suppl A): 33A(Résumé 242).

13. George C, Alary M, Hogg RS et coll. *High risk behaviours among men having sex with other men (MSM) who were born in Canada compared to those who immigrated to Canada — what should we measure*? Can J Infect Dis 2003;14(Suppl A):41A(Résumé 199).

14. Alary M, Remis RS, Otis J et coll., the OMEGA Study Group. *Persistent increase in risky sexual behaviour but stable HIV incidence among men who have sex with men (MSM) in*

Montreal. Can J Infect Dis 2003;14(Suppl A): 42A(Résumé 202).

15. Weber AE, Craib KJ, Chan K et coll. *Determinants of HIV serconversion in an era of increasing HIV infection among young gay and bisexual men*. AIDS 2003;17(5):774-7.

16. Santé Canada. *Enhanced surveillance of Canadian street youth*. Ottawa : Santé sexuelle et les infections transmises sexuellement, Division des infections acquises dans la collectivité, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada.

17. Maticka-Tyndale E, Barrett M, McKay A. *Adolescent sexual and reproductive health in Canada: a review of national data sources and their limitations*. Can J Hum Sex 2000;9(1): 41-65.

18. Weber AE, Craib KJP, Chan K et coll. *Sex trade involvement and rates of human immunodeficiency virus positivity among young gay and bisexual men*. Int J Epidemiol 2001; 30(6):1449-54.

19. Galambos NL, Tilton-Weaver LC. *Multiple-risk behaviour in adolescents and young adults*. Health Rep 1998;10(2):9-20.

20. Roy E, Haley N, Leclerc P et coll. *Prevalence of HIV infection and risk behaviours among Montreal street youth*. Int J STD AIDS 2000; 11(4):241-47.

21. Roy E, Haley N, Leclerc P et coll. *HIV and HCV risk behaviours in the new Montreal Street Youth Cohort*. Can J Infect Dis 2003; 14(Suppl A):46A(Résumé 216).

22. Santé Canada. *Tableaux des données relatives aux MTS, Annexe 1.1*. Ottawa : Division de la lutte contre les maladie transmise sexuellement, CPCMI, Santé Canada. http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/std-mts/

23. Santé Canada. *Tableaux des données relatives aux MTS, Annexe 2.2*. Ottawa : Division de la lutte contre les maladie transmise sexuellement, CPCMI, Santé Canada. http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/std-mts/

24. Guenter CD, Fonesca K, Nielsen DM et coll. *HIV Prevalence remains low among Calgary's needle exchange program participants*. Can J Public Health 2000;91(2);129-32.

25. Roy E, Haley N, Leclerc P et coll. *Heroin or cocaine? How can we predict which drug Montreal street youth will first inject*? Can J Infect Dis 2003;14(Suppl A):49A(Résumé 226P).

26. Roy E, Haley N, Leclerc P et coll. *Drug use behaviours of new injectors in the Montreal street youth cohort*. Can J Infect Dis 2000; 11(Suppl B):54B(Résumé 301).

Remerciements

Il est possible d'exercer une surveillance nationale du VIH et du sida grâce à la participation de toutes les provinces et de tous les territoires et à l'élaboration des grandes orientations en la matière. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses tient donc à remercier tous les coordonnateurs provinciaux et territoriaux, les laboratoires, les dispensateurs de soins et les médecins répondants d'avoir fourni les données confidentielles non nominatives aux fins de la surveillance nationale.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de la surveillance et de l'évaluation des risques
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0602B
Ottawa, (Ontario) K1A 0K9
Téléphone : (613) 954-5169
Télécopieur : (613) 957-2842
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider
les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé
Santé Canada

Santé Canada Health Canada

Canada

VIH/sida

Actualités en épidémiologie

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

L'infection à VIH et le sida chez les femmes au Canada

5

Points saillants

- **Au Canada, 1 555 cas de sida et 7 256 cas d'infection à VIH avaient été signalés chez les femmes adultes en date du 30 juin 2003.**
- **Les femmes représentent une proportion croissante des cas déclarés d'infection à VIH au Canada, et 25 % des rapports de test positif pour le VIH au cours de 2002 concernaient des femmes.**
- **Les contacts hétérosexuels et l'injection de drogues constituent les deux principaux facteurs de risque d'infection à VIH chez les femmes.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Introduction

L'épidémie d'infection à VIH et de sida qui sévit au Canada a changé depuis ses débuts; alors qu'elle touchait principalement les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HRSH), aujourd'hui, elle affecte de plus en plus d'autres groupes tels que les utilisateurs de drogues par injection (UDI) et les hétérosexuels. Aussi, observe-t-on une hausse du nombre et du pourcentage de femmes qui vivent avec le VIH/sida. L'épidémie d'infection à VIH/sida chez les femmes est particulièrement préoccupante à cause du risque de transmission aux nourrissons. Le présent rapport fait le point sur la situation de l'infection à VIH et du sida chez les femmes adultes et adolescentes (15 ans et plus) au Canada au 30 juin 2003.

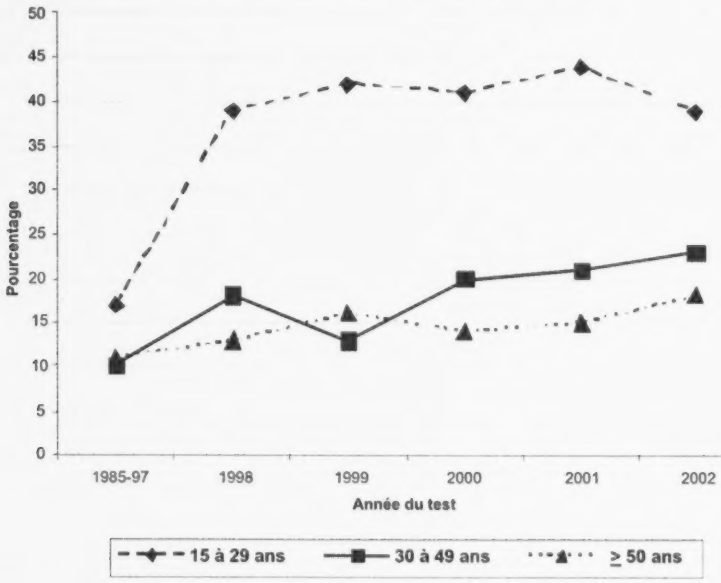
Données de surveillance du sida

Au Canada, parmi les 18 713 cas cumulatifs de sida chez des adultes signalés en date du 30 juin 2003 au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI), 1 555 (8,3 %) étaient des femmes. La proportion de tous les cas de sida déclarés (dont on connaît le sexe et l'âge) dans la population féminine adulte a augmenté avec le temps, étant passée de 6,1 % avant 1994 à 15,8 % en 1999. En 2002, la proportion était de 16,5 %[1].

Parmi tous les cas cumulatifs de sida signalés chez les femmes au 30 juin 2003, 67,9 % étaient attribués à des contacts hétérosexuels*, 23,3 % à l'injection de drogues et 8,5 % à la transfusion de sang ou de produits sanguins. La proportion de cas de sida chez

* La catégorie « contacts hétérosexuels » comprend trois sous-catégories : contacts sexuels avec une personne à risque, origine d'un pays où l'infection à VIH est endémique et relations sexuelles avec une personne du sexe opposé comme seul risque identifié.

Figure 1. Proportion des rapports de test positif pour le VIH chez les femmes selon le groupe d'âge et l'anée du test (1985-2002)



les femmes adultes attribués à l'injection de drogues a augmenté, étant passée de 20,1 % avant 1998, à 46,2 % en 1998, mais a depuis connu une diminution, s'établissant à 29,3 % en 2002[1].

Données de surveillance de l'infection à VIH

Les données sur le sida peuvent aider à comprendre les tendances en ce qui concerne les infections à VIH, mais seulement celles qui ont été contractées environ 10 ans auparavant. En revanche, les rapports de test positif pour le VIH brossent un tableau des infections plus récentes. Selon les données des programmes provinciaux et territoriaux de dépistage du VIH, 7 256 tests positifs pour le VIH chez des sujets dont on connaissait l'âge et le sexe avaient été recensés chez les femmes adultes en date du 30 juin 2003[1].

Une proportion croissante des adultes au Canada qui ont obtenu un résultat positif au test de dépistage du VIH et dont on connaît l'âge et le sexe sont des femmes. La proportion de femmes a en effet augmenté chaque année, étant passée de 12 % entre 1985 et 1997 à près de 25 % entre janvier 1999 et le 31 décembre 2001. En 2002, cette proportion a légèrement augmenté, atteignant 25,4 %. La proportion du total des rapports positifs pour le VIH enregistrée chez les femmes varie considérablement selon l'âge et est la plus forte chez les adolescentes et les jeunes adultes. En 2001, 44,4 % des rapports de test positif pour le VIH concernaient des femmes de 15 à 29 ans, comparativement à 42 % en 2000. En 2002, cette proportion a diminué légèrement et se situait à 38,6 % (figure 1)[1].

Chez les femmes, les principales catégories d'exposition associées aux infections à VIH nouvellement diagnostiquées sont les contacts hétérosexuels et l'injection de drogues (tableau 1). La proportion des tests positifs chez les femmes qui étaient attribués aux contacts hétérosexuels a crû avec le temps, étant passé de 46,2 % pour la période de 1985 à 1997 à 62,5 % en 2001. En 2002, cette proportion a légèrement diminué, atteignant 58,3 %. La proportion attribuée à l'injection de drogues a varié entre 33 % et 48 % durant cette période et semble diminuer légèrement avec le temps (tableau 1). Les contacts hétérosexuels constituent encore le principal facteur de risque d'infec-

Tableau 1. Proportion (%) de tests positifs pour le VIH chez les femmes adultes selon la catégorie d'exposition et l'année du test, Canada, 1985-2002

	Catégorie d'exposition (%)		
Année	Contacts hétérosexuels*	UDI**	Sang et produits sanguins
1985-97	46,2	40,0	8,1
1998	52,8	38,9	3,6
1999	47,3	48,5	1,2
2000	54,6	39,9	1,7
2001	62,5	32,7	1,4
2002	58,3	37,2	1,5
TOTAL	52,6	42,1	6,0

*La catégorie « contacts hétérosexuels » comprend trois sous-catégories : contacts sexuels avec une personne à risque, origine d'un pays où l'infection à VIH est endémique et relations sexuelles avec une personne du sexe opposé comme seul risque identifié.

**UDI : utilisateurs de drogues par injection.

tion à VIH chez les femmes. L'injection de drogues continue cependant de faire courir un risque important d'infection à VIH aux Canadiennes, et, dans certaines études, ce risque est plus élevé chez les UDI de sexe féminin que de sexe masculin[2].

Hausse du nombre de femmes vivant avec le VIH/sida, selon les estimations de la prévalence et de l'incidence de l'infection à VIH

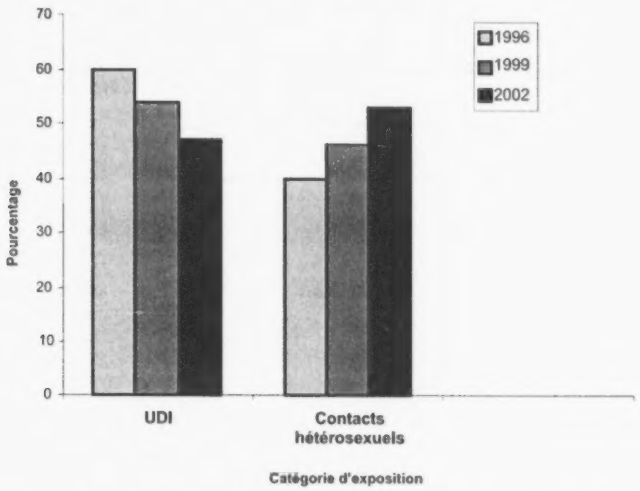
Les estimations de la prévalence nationale de l'infection à VIH (nombre total de personnes vivant avec le VIH) indiquent que le nombre de femmes qui vivent avec le VIH au Canada, y compris celles atteintes du sida, continue d'augmenter. À la fin de 2002, on estimait à 7 700 (6 500 à 9 000) le nombre de femmes qui vivaient avec le VIH, ce qui représente environ 14 % du total national. Il s'agit d'une hausse de 13 % par rapport aux 6 800 cas estimés à la fin de 1999[3].

Les données relatives aux rapports de test positif pour le VIH ne donnent pas un aperçu complet du nombre annuel de nouvelles infections à VIH, étant donné que seule une proportion de ces nouvelles infections sont détectées la même année. De plus, les personnes qui ont obtenu un résultat positif dans une année n'ont pas toutes été infectées cette année-là. Le nombre estimé de nouvelles infections (incidence) chez les femmes demeure constant par rapport à celui enregistré il y a trois ans. En 2002, les femmes constituaient 23 % de tous les nouveaux cas d'infection à VIH au Canada, soit, selon les estimations, entre 600 et 1 200 cas sur les 2 800 à 5 200 cas totaux recensés. En ce qui concerne la distribution des catégories d'exposition parmi les nouveaux cas féminins d'infection, une proportion légèrement plus élevée était attribuée aux contacts hétérosexuels en 2002 comparativement à 1999 (53 % contre 46 %, respectivement). Le reste des nouveaux cas d'infection chez les femmes a été attribué à l'injection de drogues (figure 2)[3].

Infection à VIH chez les femmes enceintes et les femmes en âge de procréer

Le dépistage du VIH durant la grossesse est une option offerte aux femmes dans tout le Canada. Cependant, les lignes directrices ou les recommandations à l'intention des médecins visant à encourager la prise de décisions éclairées concernant le dépistage du VIH durant la grossesse varient d'une province et

Figure 2. Distribution estimée des catégories d'exposition (%) parmi les nouveaux cas d'infection à VIH chez les femmes par période



d'un territoire à l'autre. Ces questions sont abordées plus en détail dans la section des *Actualités en épidémiologie* intitulée « Transmission périnatale du VIH ».

Les études sur la prévalence du VIH chez les femmes enceintes peuvent être une source importante d'information sur le taux de prévalence de l'infection à VIH dans la population hétérosexuelle en général. Les études de séroprévalence chez les femmes enceintes au Canada font état d'un taux estimatif national chez les femmes enceintes de 3 à 4/10 000.

Selon des études de séroprévalence anonymes non couplées, les grandes agglomérations urbaines affichent des taux plus élevés d'infection à VIH chez les femmes enceintes (4,7 à Vancouver contre 3,4 dans le reste de la C.-B. en 1994[4]; 15,3 à Montréal contre 5,2 dans la province de Québec en 1990[5]). Même les provinces qui ne comptent aucun grand centre urbain ont enregistré des taux importants (par exemple 4,1/10 000 au Nouveau-Brunswick en 1994-1996[6]). Les données du Manitoba laissent entrevoir une tendance à la hausse de l'infection à VIH chez les femmes en âge de procréer, le taux étant passé de 0,7/10 000 en 1991 à 3,2/10 000 en 1994-1995[7]. Selon une étude en cours portant sur les Autochtones enceintes en C.-B., le taux de prévalence de l'infection à VIH était de 31,3 pour 10 000 grossesses en 2000-2002 (JD Martin, Médecin chargé des programmes régionaux, Région du Pacifique, Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits, Santé Canada, et A Jin, consultant pour le BC First Nations Chiefs' Health Committee : communication personnelle).

Le programme universel de dépistage prénatal du VIH de l'Alberta (dans lequel toutes les femmes enceintes sont testées, à moins qu'elles décident de s'exclure du programme) a signalé un taux d'infection à VIH de 3,3/10 000 grossesses en 2000[8]. Une étude en cours sur la séroprévalence du VIH chez les femmes enceintes en Ontario a fait état d'un taux d'infection de 3,7/10 000[9]. Ce taux est calculé à partir du nombre de femmes enceintes qui se présentent volontairement pour subir un dépistage (environ 70 %), alors que les taux dans les autres provinces (sauf l'Alberta) sont basés sur des échantillons complets provenant d'études anonymes non couplées.

Les comportements à risque chez les femmes, comme les relations sexuelles non protégées et l'injection de drogues, continuent d'entraîner un risque plus élevé d'infection à VIH chez les femmes. Selon une étude en cours portant sur des femmes UDI

de différentes régions du Canada, en 2003, environ 40 % des femmes qui s'injectent de la drogue ont signalé avoir travaillé dans l'industrie du sexe. L'étude indique également qu'environ 92 % des femmes utilisaient toujours des condoms avec leurs clients masculins, mais qu'environ un tiers ne se servaient jamais du condom avec leurs partenaires occasionnels et n'en utilisaient que de façon irrégulière avec leurs partenaires habituels[10].

5 Commentaire

Les Canadiennes, particulièrement les UDI et les femmes ayant des partenaires sexuels à risque élevé, sont de plus en plus nombreuses à contracter l'infection par le VIH. Bien que le taux des nouvelles infections à VIH chez les femmes soit semblable à celui enregistré il y a trois ans, il demeure trop élevé. Les estimations de la prévalence indiquent que plus de femmes vivaient avec le VIH en 2002 qu'en 1999, ce qui entraîne des répercussions sur les programmes de prévention et de soins. Les efforts visant à réduire la transmission du VIH chez les femmes devront non seulement être axés sur la promotion des comportements sexuels à risques réduits et la réduction de l'abus de substances, mais également tenir compte des facteurs sous-jacents qui entraînent un risque plus élevé d'infection à VIH chez les femmes.

Toutes les femmes, et en particulier celles en âge de procréer, devraient avoir accès à des services de dépistage du VIH, de counselling et de soins. Il importe de disposer de meilleures données sur les tendances, les facteurs de risque et les variations géographiques de l'infection à VIH chez les Canadiennes afin de mieux cibler les programmes de prévention et de soins.

Références

1. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada : Rapport de surveillance au 30 juin 2003*. Ottawa : Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, 2003.

2. Spittal PM, Craib KJP, Wood E et coll. *Risk factors for elevated HIV incidence rates among female injection drug users in Vancouver.* Can Med Assoc J 2002;166(7):894-99.

3. Geduld J, Gatali M, Remis RS, Archibald CP. *Estimations de la prévalence et de l'incidence du VIH au Canada*, 2002, RMTC 2003;29:197-206.

4. Pi D, Ballem PJ, Schechter MT. *The B.C. Prenatal Study: 1989-94*. Rapport final à Santé Canada, janvier 1995.

5. Hankins C, Hum L, Tran T et coll. *HIV seroprevalence in women giving birth to live infants in Northern Quebec (1989-93)*. Can J Infect Dis 1995;6(Suppl B:39 Résumé 314).

6. Getty G, Leighton P, Mureika R et coll. *NB antenatal seroprevalence study*. Can J Infect Dis 1997;8:24A(Résumé 205).

7. Blanchard J, Hammond G, Fast M et coll. *HIV serovalence among antenatal women in Manitoba: August, 1994 through August, 1995*. Rapport final à Santé Canada, 1996.

8. Jayaraman GC, Preiksaitis JK, Larke B. *Mandatory reporting of HIV infection and opt-out prenatal screening for HIV infection: effect on testing rates.* Can Med Assoc J 2003; 168(6).

9. Remis SR, Swantee C, Major CI et coll. *Increasing HIV testing of pregnant women in Ontario: results from the HIV seroprevalence study to September 2002.* Can J Infect Dis 2003;14(Suppl A:79 Résumé 322).

10. Santé Canada. *I-Track: Surveillance améliorée des comportements à risque chez les utilisateurs de drogues injectable au Canada. Rapport sur l'enquête pilote,* février 2004. Ottawa : Division de la surveillance et de l'évaluation des risques, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, 2004.

Remerciements

Il est possible d'exercer une surveillance nationale du VIH et du sida grâce à la participation de toutes les provinces et de tous les territoires et à l'élaboration des grandes orientations en la matière. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses tient donc à remercier tous les coordonnateurs provinciaux et territoriaux, les laboratoires, les dispensateurs de soins et les médecins répondants d'avoir fourni les données confidentielles non nominatives aux fins de la surveillance nationale.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de la surveillance et de l'évaluation des risques
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0602B
Ottawa, (Ontario) K1A 0K9
Téléphone : (613) 954-5169
Télécopieur : (613) 957-2842
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

5

Notre mission est d'aider
les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé
Santé Canada

Santé Canada Health Canada

Canada

VIH/sida

Actualités en épidémiologie

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Le VIH/sida chez les personnes âgées au Canada

6

Points saillants

- **En date du 30 juin 2003, 11,7 % (2 222) de tous les cas déclarés de sida étaient survenus chez des personnes de 50 ans ou plus.**
- **Environ 10 % des rapports de test positif pour le VIH transmis au Canada chaque année depuis le début de l'épidémie concernaient des personnes de 50 ans ou plus.**
- **Les contacts sexuels constituent le principal facteur de risque d'infection à VIH chez les Canadiens âgés.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

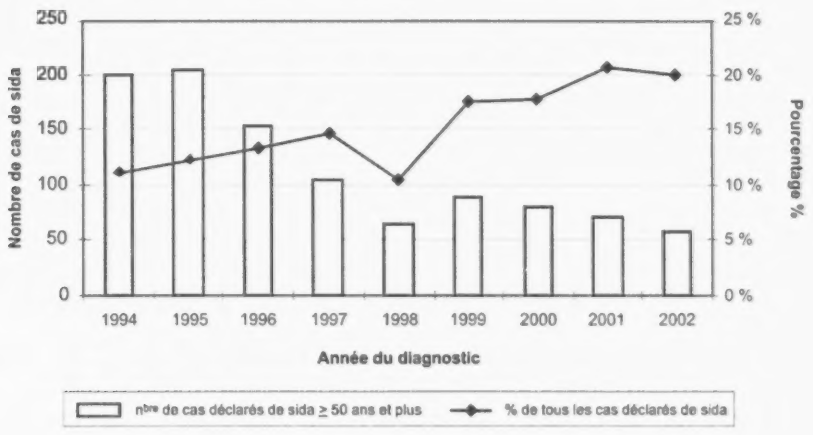
Introduction

On croit en général que l'infection à VIH et le sida sont des maladies propres aux jeunes. C'est pourquoi on n'a guère prêté attention aux problèmes du VIH/sida chez les Canadiens âgés. Il convient de noter que l'appellation « personne âgée » est subjective et que, dans la littérature, la limite d'âge inférieure varie entre 40 et 55 ans. Pour les besoins du présent rapport, les personnes âgées seront définies comme celles qui ont 50 ans ou plus.

Données des rapports de cas de sida[1]

- Au 30 juin 2003, 18 929 cas de sida pour lesquels on disposait d'information sur l'âge ont été signalés au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI). De ce nombre, 2 222 (11,7 %) étaient survenus chez des personnes de 50 ans ou plus.
- La figure 1 montre que le nombre annuel de cas déclarés de sida chez les personnes âgées a diminué depuis le milieu des années 90. Ce déclin fait écho à une tendance à la baisse similaire dans le nombre de cas de sida en général, qui est due en partie à l'introduction de nouveaux médicaments efficaces contre le VIH au milieu des années 90. Pour ce qui est de l'ensemble des cas signalés de sida, cependant, la proportion chez les personnes de 50 ans ou plus a augmenté avec le temps, passant de 11,3 % en 1994 à plus de 20 % en 2002. Cette hausse peut être due à l'utilisation de nouveaux médicaments anti-VIH, qui a probablement retardé l'apparition du sida chez ceux qui ont bénéficié de cette forme de prévention.

Figure 1. Nombre de cas déclarés de sida chez les personnes de 50 ans et plus et pourcentage de tous les cas déclarés de sida par année (1994-2002)



6

Tableau 1. Distribution dans les différentes catégories d'exposition des cas déclarés de sida âgés de 50 ans et plus au Canada et diagnostiqués en date du 30 juin 2003

Catégorie d'exposition	Pourcentage dans chaque catégorie d'exposition*	
	de 50 à 59 ans (*n* = 1 632)	60 ans et plus (*n* = 590)
HRSH	70,1	52,1
HRSH/UDI	2,4	0,7
UDI	3,9	1,5
Sang/produits sanguins	5,4	16,4
Contacts hétérosexuels**	17,9	28,0
Autre†	0,4	1,1

UDI = Utilisateurs de drogues par injection HRSH = Hommes qui ont des relations sexuelles avec des hommes

*Les pourcentages sont basés sur le nombre total de cas moins les rapports où la catégorie d'exposition était inconnue ou « non identifiée ».

**Contact hétérosexuel : contact sexuel avec une personne à risque pour le VIH, personne originaire d'un pays où le VIH est endémique et contact hétérosexuel constituant le seul facteur de risque identifié.

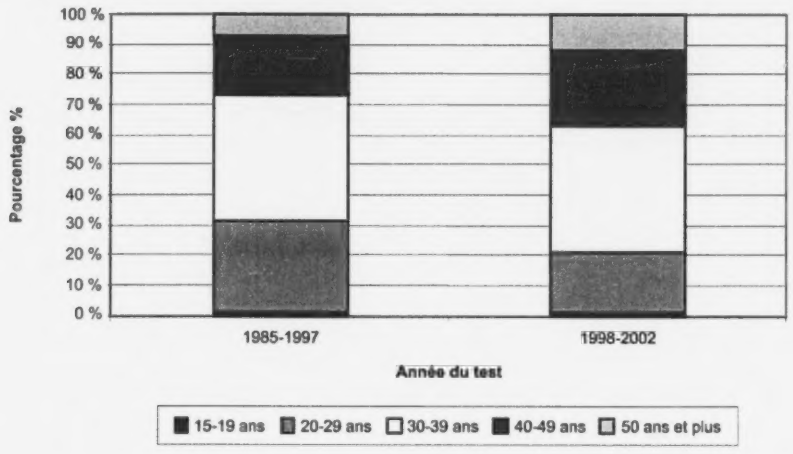
†Le mode de transmission est connu mais ne peut être classé dans l'une ou l'autre des principales catégories d'exposition.

Le tableau 1 illustre la distribution dans les différentes catégories d'exposition de tous les cas déclarés de sida chez les Canadiens âgés jusqu'au 30 juin 2003. Les hommes qui ont des relations sexuelles avec des hommes (HRSH) formaient la majorité des cas signalés chez les personnes de 50 à 59 ans et chez celles de 60 ans et plus. Parmi les catégories d'exposition, citons l'exposition au sang ou aux produits sanguins (avant 1985) et les contacts hétérosexuels.

Rapports de test positif pour le VIH[1]

Alors que les données sur le sida nous renseignent sur les infections à VIH survenues il y a environ 10 ans, les données sur le

Figure 2. Comparaison de la répartition par âge des rapports de test positif pour le VIH entre 1985-1997 et 1998-2002



VIH donnent un aperçu des infections plus récentes.

Selon les données provenant des programmes provinciaux ou territoriaux de dépistage du VIH, 4 124 tests positifs pour le VIH accompagnés de renseignements sur l'âge avaient été recensés chez les personnes de 50 ans et plus en date du 30 juin 2003. Comme le montre la figure 2, la proportion de rapports de test positif pour le VIH transmis chaque année pour les personnes de 50 ans ou plus est passée de 7,2 % entre 1985 et 1997 à 11,3 % entre 1998 et 2002. En outre, 87,8 % des 3 873 rapports cumulatifs de test positif pour le VIH accompagnés de renseignements sur le sexe concernaient des hommes de 50 ans ou plus (données non illustrées).

En 2002, 47,1 % des sujets trouvés séropositifs dans le groupe des 50 ans et plus dont on connaissait la catégorie d'exposition étaient des HRSH. Les contacts hétérosexuels étaient la catégorie d'exposition en cause dans 27,1 % des rapports de test positif chez les personnes de 50 ans ou plus (tableau 2).

Données additionnelles requises : comportements à risque, habitudes en matière de dépistage du VIH et connaissance du VIH/sida chez les personnes âgées

Les relations sexuelles saines continuent de jouer un rôle important dans la vie de la plupart des personnes âgées. La présence de partenaires sexuels et l'état de santé personnel peuvent exercer une influence plus déterminante sur l'activité sexuelle que l'âge[2].

- Dans une étude internationale portant sur des adultes de 45 ans et plus (n = 1 384), 51,7 % des hommes et 55,1 % des femmes qui disaient avoir un partenaire sexuel (n = 949) ont déclaré avoir eu des rapports sexuels une fois par semaine ou plus au cours des six mois précédents[2].

Bien que les données de surveillance pour le Canada semblent indiquer que les contacts sexuels constituent le principal facteur de risque d'infection à VIH chez les personnes âgées, très peu de recherches ont été effectuées sur les comportements sexuels à risque dans ce groupe. Des enquêtes démographiques nationales fournissent cependant certaines informations :

Tableau 2. Distribution dans les différentes catégories d'exposition des rapports de test positif pour le VIH chez les personnes de 50 ans et plus au Canada, entre le 1er janvier 2002 et le 31 décembre 2002

Catégorie d'exposition	% des 50 ans et plus* (*n* = 289)
HRSH	47,1
HRSH/UDI	0,7
UDI	20,7
Sang/produits sanguins	0,7
Contacts hétérosexuels**	27,1
Autre†	3,6

UDI = Utilisateurs de drogues par injection HRSH = Hommes qui ont des relations sexuelles avec des hommes

*Les pourcentages sont basés sur le nombre total de cas moins les rapports où la catégorie d'exposition était inconnue ou « non identifiée ».

**Contact hétérosexuel : personne originaire d'un pays de profil II, contact sexuel avec une personne à risque pour le VIH ou contact hétérosexuel constituant le seul facteur de risque identifié.

†Le mode de transmission est connu mais ne peut être classé dans l'une ou l'autre des principales catégories d'exposition.

Tableau 3. Comportements sexuels à risque élevé chez les Canadiens de 15 à 59 ans comparativement à ceux de 50 à 59 ans, Enquête nationale sur la santé de la population de 1996[3]

Catégorie d'âge	N'ont jamais utilisé le condom *†‡	N'ont pas utilisé le condom lors du dernier rapport sexuel*†‡	Trois partenaires sexuels ou plus au cours de l'année précédente†
15-59 ans	8 %	16 %	3 %
50-59 ans	7 %	8 %	1 %

*Utilisation d'un condom avec un partenaire sexuel fréquenté depuis moins de 12 mois.

†En pourcentage des personnes qui ont eu des rapports sexuels avec un partenaire qu'elles fréquentaient depuis moins de 12 mois.

‡En pourcentage des personnes qui ont eu des rapports sexuels au cours de l'année précédente.

- Le tableau 3 compare certains comportements sexuels à risque chez les répondants de 50 à 59 ans dans l'Enquête nationale sur la santé de la population de 1996 avec ceux de l'ensemble des répondants[3]. Même si les comportements sexuels à risque étaient moins fréquents chez les participants plus âgés, ils n'en étaient pas pour autant négligeables.

Au Canada, entre 1996 et 2002, plus de 60 % des diagnostics de sida déclarés chez les personnes de plus de 50 ans ont été établis dans les 12 mois qui ont suivi le premier test positif pour le VIH[4].

Comme le montre le tableau 4, les Canadiens âgés sont moins nombreux à avoir subi un test de dépistage du VIH durant leur vie que la population adulte en général. En outre, le pourcentage de personnes âgées qui ont subi un test de dépistage diminue avec l'âge.

Des études internationales révèlent que certaines personnes âgées peuvent ne pas connaître les méthodes de prévention de

Tableau 4. Dépistage du VIH/sida au cours de la vie, Enquête nationale sur la santé de la population de 1996[3]

Catégorie d'âge	% testés au cours de leur vie
18 ans et plus	15
45-54 ans	11
55-64 ans	7
65-74 ans	4
75 ans et plus	2

l'infection à VIH ni les comportements qui peuvent les exposer au risque de contracter le VIH :

- Dans une étude américaine effectuée en 1996, 14,7 % des répondants âgés de 50 à 64 ans ne savaient pas si le condom était un moyen efficace de prévention de l'infection à VIH, comparativement à 6,3 % des répondants de 18 à 49 ans[5].

Par ailleurs, les personnes âgées peuvent aussi faire face à de plus grands obstacles au bien-être. Comme le révèlent certaines recherches, on observe chez les personnes âgées vivant avec le VIH/sida des taux d'isolement plus élevés et un manque de soutien de la part de la famille et des amis. Dans une étude, les chercheurs ont indiqué que 42 % de leurs sujets avaient besoin de plus de soutien affectif et que 27 % avaient besoin de plus de soutien de leur famille et de leurs amis sur le plan pratique[6].

Commentaire

Les personnes âgées représentent une minorité importante des cas déclarés d'infection à VIH et de sida au Canada. La répartition par âge en ce qui concerne les tests positifs pour le VIH déclarés à Santé Canada montre un déplacement vers le groupe plus âgé, qui est plus marqué chez les hommes. Il importe de recueillir plus de données épidémiologiques et comportementales afin de mieux comprendre la situation de l'infection à VIH et du sida chez les personnes âgées et d'informer ces dernières des programmes de prévention et de soins qui existent. Les enquêtes en population générale devraient comporter des questions concernant l'usage du condom et le nombre de partenaires sexuels de même que les habitudes en matière de dépistage du VIH, pour tous les groupes d'âge. Les attitudes et les connaissances en ce qui a trait au VIH/sida devraient être étudiées chez les personnes de 50 ans et plus afin qu'on puisse évaluer les idées fausses possibles ou les lacunes dans leurs connaissances en ce qui concerne la transmission et la prévention de l'infection à VIH. Vu que l'une des principales catégories d'exposition chez les personnes âgées séropositives est l'appartenance au groupe des HRSH, il importe de financer des recherches sur les comportements à risque chez les HRSH âgés et d'entreprendre des études qualitatives sur les raisons pour lesquelles certains HRSH âgés adoptent des pratiques sexuelles à risque élevé.

Comme notre société vieillit et que les personnes atteintes de l'infection à VIH ou du sida vivent plus longtemps en raison de l'amélioration des traitements médicaux, il est probable que le problème du VIH/sida chez les personnes âgées prendra de l'importance. Bien que, dans le passé, de nombreux aspects des politiques et programmes relatifs au VIH/sida n'aient pas tenu compte des besoins de ce groupe, les données disponibles montrent qu'il faut réviser nos positions. Les données présentées ici devraient aider à réfuter l'hypothèse « âgiste » selon laquelle les personnes de 50 ans et plus ne risquent pas d'être infectées par le VIH.

Références

1. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada : Rapport de surveillance au 30 juin 2002*. Ottawa : Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, novembre 2002.

2. AARP/Modern Maturity Sexuality Survey. August 1999. http://research.aarp.org/health/mmsexsurvey_1.html

3. *Rapport statistique sur la santé de la population canadienne*. Préparé par le Federal, Provincial and Territorial Advisory Committee on Population Health for the Meeting of Ministers of Health Charlottetown, Î.-P.-É. 16 et 17 septembre, 1999.

4. Geduld J, Archibald CP. *Late HIV diagnosis among reported AIDS cases in Canada: a lesson for prevention.* 15th Annual Conference of the Australasian Society for HIV Medicine, October 22-25, October.

5. Mack KA, Bland SD. *HIV Testing Behaviours and Attitudes Regarding HIV/AIDS of Adults Aged 50-64*. Gerontologist 1999; 39(6):687-694.

6. Schrimshaw EW, Siegel K. Perceived barriers to social support from family and friends among older adults with HIV/AIDS. J Health Psychol 2003;8(6):738-52.

Remerciements

Il est possible d'exercer une surveillance nationale du VIH et du sida grâce à la participation de toutes les provinces et de tous les territoires et à l'élaboration des grandes orientations en la matière. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses tient donc à remercier tous les coordonnateurs provinciaux et territoriaux, les laboratoires, les dispensateurs de soins et les médecins répondants d'avoir fourni les données confidentielles non nominatives aux fins de la surveillance nationale.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de la surveillance et de l'évaluation des risques
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0602B
Ottawa, (Ontario) K1A 0K9
Téléphone : (613) 954-5169
Télécopieur : (613) 957-2842
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider
les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé
Santé Canada

Santé Canada Health Canada

Canada

VIH/sida

Actualités en épidémiologie

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Transmission périnatale du VIH

7

Points saillants

- **Le dépistage du VIH et le traitement antirétroviral peuvent réduire radicalement la fréquence de la transmission périnatale du VIH.**
- **Le taux de prévalence de l'infection à VIH chez les femmes enceintes est d'environ 3 à 4 pour 10 000 au Canada.**
- **Le traitement antirétroviral est de plus en plus utilisé chez les femmes enceintes séropositives.**
- **Toutes les femmes enceintes et celles qui envisagent une grossesse ont maintenant accès à des soins prénatals qui comprennent le dépistage du VIH.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Introduction

La transmission du VIH d'une femme enceinte infectée par le virus à son enfant nouveau-né est qualifiée de transmission mère-enfant, périnatale ou verticale du VIH. L'infection de l'enfant par le VIH peut survenir durant la gestation (*in utero*), durant l'accouchement (lorsque le fœtus entre en contact avec le sang maternel et la muqueuse dans la filière pelvi-génitale) ou après l'accouchement, lors de l'allaitement maternel. La présente section des *Actualités en épidémiologie* fait le point sur la transmission périnatale du VIH au Canada et présente des recommandations concernant le dépistage du VIH chez les femmes enceintes.

Rapports de test positif pour le VIH

Entre 1985 et la fin juin 2003, 49 657 rapports de test positif pour le VIH chez les adultes avaient été communiqués au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI) de Santé Canada, dont 7 256 (15,0 %) chez des femmes. Parmi les tests positifs signalés chez les femmes adultes, 78,4 % concernaient des femmes au plus fort de leur période de procréation (entre 15 à 39 ans)[1].

Infection à VIH chez les femmes enceintes

Selon des études sur la prévalence de l'infection à VIH chez les femmes enceintes, le taux de prévalence au Canada s'élèverait à environ 3 ou 4 pour 10 000, mais les taux ne sont pas disponibles pour toutes les provinces, et les données concernant certaines provinces n'ont pas été mises à jour depuis 10 ans. Le tableau 1 présente les taux observés dans certaines provinces.

Tableau 1. Prévalence de l'infection à VIH chez les femmes enceintes au Canada

Province	Prévalence du VIH/ 10 000 femmes enceintes	Année
Colombie-Britannique	3,4	1994[2]
Alberta	3,3	2003[3]
Manitoba	3,2	1994-1995[4]
Ontario	3,1*	2002[5]
Québec	5,2	1990[6]
Nouveau-Brunswick	4,1	1994-1996[7]
Terre-Neuve-et-Labrador	1,5	1995-1996[8]

*Parmi les 78 % de femmes enceintes qui ont subi un test de dépistage du VIH.

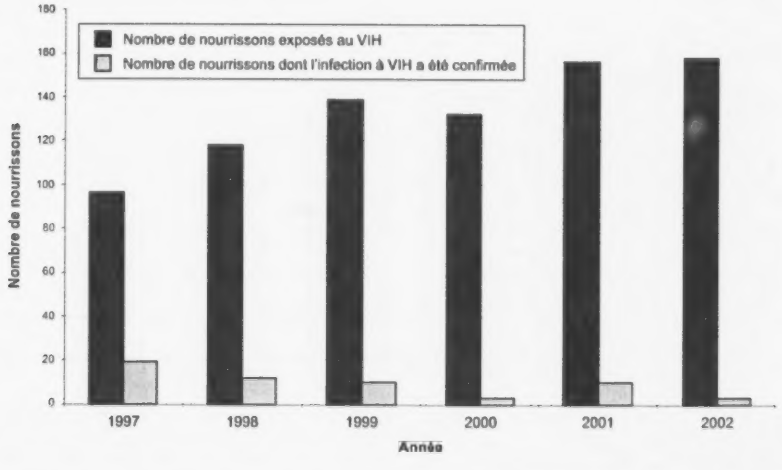
En Ontario, on a confirmé la présence de l'infection à VIH chez 105 nourrissons (< 2 ans) nés entre 1984 et 2001. Près de 56 % des mères séropositives ont cité comme facteur de risque d'infection à VIH le fait d'être originaire d'un pays où l'infection à VIH est endémique (pays où les contacts hétérosexuels constituent le mode prédominant de transmission du VIH). En outre, 32 % des femmes ont mentionné comme facteur de risque les contacts hétérosexuels ailleurs que dans un pays d'endémie, et 9 % ont mentionné l'injection de drogues[9].

Au Québec, entre juillet 1997 et juin 2001, près de 60 % des 209 femmes enceintes infectées par le VIH étaient originaires d'un pays d'endémie. Parmi ces femmes, 73 (34,9 %) étaient Africaines et 52 (24,9 %) étaient Haïtiennes[10].

Transmission du VIH de la mère à l'enfant

Selon le Groupe canadien de recherche sur le sida chez les enfants, le nombre annuel d'enfants soumis à une exposition périnatale au VIH, qui était d'environ 50 à 70 par année au début des années 90, a atteint 158 en 2002, comme l'indique la figure 1. La présence de l'infection à VIH a été confirmée

Figure 1. Nombre signalé de nourrissons exposés au VIH *in utero* et nombre de cas confirmés d'infection à VIH



chez 420 des 1 584 cas d'exposition périnatale au VIH chez les nourrissons qui ont été déclarés entre 1984 et 2002. Chez 120 autres nourrissons, le statut à l'égard de l'infection n'a pas été confirmé (statut sérologique indéterminé, décès ou sujet perdu de vue)[11]. Chez les 1 044 nourrissons restants, on a confirmé l'absence d'infection à VIH.

Recommandations provinciales/ territoriales relatives au dépistage prénatal du VIH

Dans toutes les provinces et tous les territoires du Canada, ce sont les femmes enceintes qui décident de subir ou non le test de dépistage du VIH. Des lignes directrices et des recommandations concernant le dépistage du VIH chez les femmes enceintes ont été élaborées dans chaque province et territoire pour favoriser la prise de décisions éclairées; un résumé des diverses approches concernant le dépistage prénatal du VIH au Canada est présenté au tableau 2.

Une revue des dossiers des femmes enceintes, qui a débuté huit mois après la mise en œuvre des lignes directrices universelles concernant le counselling prénatal et la transmission verticale en Ontario et qui a duré deux ans, a révélé que la transmission périnatale était toujours présente. Les auteurs de l'étude ont donc conclu que les lignes directrices existantes n'étaient pas totalement adoptées et ont suggéré que pour diminuer encore plus la transmission périnatale, l'Ontario devrait inclure le dépistage du VIH dans les tests prénatals systématiques, tout en avisant les femmes qu'elles peuvent refuser le test[12].

Accès des Canadiennes aux programmes de dépistage prénatal du VIH

Les données provenant des programmes de dépistage prénatal du VIH peuvent fournir des renseignements importants sur l'efficacité des recommandations relatives à ce type de dépistage. Voici des données de plusieurs provinces :

- **Colombie-Britannique :** Environ 55 % des femmes enceintes en Colombie-Britannique ont subi un test de dépistage du VIH en 1995. On a estimé que ce pourcentage avait atteint 80 % en 1999, 60 % dans le cadre d'un dépistage prénatal systématique et 20 % dans le cadre d'un dépistage chez les groupes jugés à risque élevé (Dr M. Rekart : communication personnelle, mars 2002).

- **Alberta :** Durant les quatre premiers mois (septembre à décembre 1998) d'existence de la politique de retrait, 4,7 % des femmes enceintes admissibles au dépistage prénatal du VIH ont refusé de passer le test. En 1999, 3,3 % ont refusé, et en 2000, 1,7 %. Le nombre de femmes enceintes qui ont décidé de se soustraire au test de dépistage du VIH a donc diminué de façon constante[3].

- **Ontario :** Le dépistage du VIH chez les femmes enceintes a augmenté graduellement, étant passé de 40 % en 1999 à 83 % durant les trois premiers trimestres de 2003 (77 % durant la grossesse et 6 % avant)[13].

- **Québec :** Une étude récente a examiné les changements dans les pratiques médicales concernant le dépistage prénatal du VIH à l'Hôpital Sainte-Justine, centre de référence pour la province de Québec, après la mise en œuvre, en 1997, de la stratégie de dépistage du VIH durant la grossesse. Le programme consiste en un counselling universel et offre le dépistage du VIH à toutes les femmes enceintes. Selon l'étude, 61,8 % des femmes enceintes se sont vu offrir le test de dépistage du VIH en 2001[10]. Parmi les 58 femmes enceintes séropositives vues à cet hôpital en 2002, 33 ont reçu un diagnostic d'infection à VIH avant leur grossesse et 20, pendant leur grossesse[14].

- **Terre-Neuve-et-Labrador :** Depuis la mise en œuvre, en 1997, de la politique de Terre-Neuve-et-Labrador consistant à effectuer le dépistage du VIH chez les femmes enceintes à moins qu'elles refusent, 94 % des femmes enceintes ont subi le test. Aucun cas de transmission périnatale n'a été enregistré depuis 1994[15].

Tableau 2. Approches concernant le dépistage prénatal du VIH au Canada et année de la mise en œuvre ou de la recommandation*

Province/ territoire	Approche concernant le dépistage	Année
Colombie-Britannique	Le dépistage du VIH est offert dans le cadre des soins prénatals courants et s'accompagne de services de counselling avant et après le test. Les femmes doivent donner leur consentement éclairé.	1994
Yukon	Le dépistage du VIH chez les femmes enceintes est fortement recommandé, et le dépistage chez les partenaires sexuels est aussi encouragé.	1994
Territoires du Nord-Ouest	Le dépistage prénatal du VIH a été introduit en 1993 dans le cadre d'un programme auquel les femmes devaient demander de participer. En 1998, le dépistage du VIH a été intégré aux soins prénatals systématiques, mais les femmes ont la possibilité de s'y soustraire.	1993, programme revu en 1998
Nunavut**	Même politique que les Territoires du Nord-Ouest	1999
Alberta	Le dépistage du VIH fait partie des tests sanguins prénatals systématiques effectués chez toutes les femmes enceintes en Alberta, et le dépistage du VIH est fait, à moins que la femme refuse (politique de retrait).	1998
Saskatchewan	Le consentement est obtenu avant le test, et des services de counselling adéquats sont offerts avant et après le test.	1999
Manitoba	Le dépistage du VIH est offert à toutes les femmes enceintes dans le cadre des soins prénatals usuels; la décision de subir le test est volontaire et fondée sur un choix éclairé.	2002
Ontario	Toutes les femmes enceintes sont invitées à subir un dépistage du VIH, dans le cadre des soins prénatals, accompagné de services adéquats de counselling avant et après le test. Les femmes doivent donner leur consentement éclairé.	1998
Québec	Toutes les femmes enceintes et celles qui envisagent une grossesse sont invitées à subir un dépistage du VIH.	1997
Nouveau-Brunswick	Les médecins encouragent systématiquement toutes les femmes enceintes à subir un test de dépistage du VIH, qui s'accompagne de services de counselling adéquats avant et après le test, et à donner leur consentement éclairé.	1999
Nouvelle-Écosse	Le dépistage du VIH est offert à toutes les femmes enceintes en même temps que les autres tests prénatals durant le premier trimestre de grossesse. Si une femme refuse de se faire tester durant le premier trimestre de sa grossesse ou si l'on sait qu'elle s'adonne à des activités à risque élevé, on lui offre le test plus tard au cours de la grossesse.	1998
Île-du-Prince-Édouard	Le dépistage du VIH est recommandé à toutes les femmes enceintes et est offert lors de la première consultation prénatale.	1999
Terre-Neuve-et-Labrador	Le dépistage du VIH fait partie du dépistage prénatal systématique et est effectué, à moins que la femme ne décide de s'y soustraire.	1997

*Selon les données fournies par les coordonnateurs provinciaux/territoriaux des données sur le VIH/sida, janvier 2003.

**Le Nunavut est devenu un nouveau territoire en avril 1999 après sa séparation des Territoires du Nord-Ouest.

7

Le traitement antirétroviral peut réduire le risque de transmission périnatale du VIH de la mère à l'enfant durant la grossesse

Le dépistage du VIH durant la grossesse peut fournir l'occasion d'offrir un traitement antirétroviral à la mère et au nourrisson, notamment les traitements suivants :

- Un protocole complet de traitement à l'AZT (zidovudine), qui comporte l'administration d'AZT à la mère durant le deuxième ou le troisième trimestre, au cours du travail et de l'accouchement et, après l'accouchement, à l'enfant pendant six semaines, peut réduire d'environ 65 % la probabilité de transmission du VIH de la mère au nouveau-né[16].

- Des essais cliniques dans des pays en développement ont montré que les traitements de courte durée à l'AZT (administrés aux femmes enceintes à partir de la 36e semaine de gestation et durant le travail) peuvent réduire la transmission verticale d'environ 50 %[17].

- Des études indiquent qu'on peut obtenir des réductions encore plus importantes à l'aide d'un traitement monodose à la névirapine[18].

Les données du programme national de surveillance des centres pédiatriques et des cliniques du VIH au Canada (où 95 % des nourrissons dont la mère a reçu un diagnostic d'infection à VIH sont suivis) indiquent que la proportion de femmes enceintes qui prennent des antirétroviraux a augmenté régulièrement au cours des 10 dernières années, étant passé de 19 % en 1992 à 56 % en 1996, à 84 % en 2000 et à 90 % en 2002[11]. Le taux d'infection à VIH chez les nourrissons exposés durant la période périnatale a diminué de façon importante avec le temps au Canada à cause des traitements antirétroviraux : de 33 % en 1994-1995, ce taux est passé à 2,6 % en 2000[11].

Au Québec, à l'Hôpital Sainte-Justine, qui traite les enfants, le recours à l'AZT a réduit la probabilité de transmission mère-enfant du VIH : le taux était de 28,3 % chez les paires mères-nourrissons qui n'avaient pas reçu d'AZT, comparativement à 3,8 % chez les paires qui avaient reçu un traitement partiel ou complet à l'AZT[19].

Une étude réalisée entre 1993 et 1999 sur l'usage de l'AZT en Colombie-Britannique a mis en évidence une diminution du taux de transmission verticale du VIH, qui est passé de 28 % chez les paires mères-nourrissons non traitées à 13 % chez les paires traitées partiellement et à 0 % chez les paires ayant reçu un traitement complet[20].

En Alberta, une étude ayant porté sur la prévention de la transmission périnatale du VIH entre 1998 et 1999 a révélé que lorsque les mères séropositives recevaient des antirétroviraux durant la grossesse et l'accouchement, 31 bébés sur 36 (86 %) n'étaient pas infectés par le VIH[21].

Utilité des programmes canadiens de dépistage prénatal du VIH

Le dépistage du VIH chez les femmes enceintes représente clairement une importante occasion de prévenir la transmission périnatale du VIH aux nourrissons. On estime que si ces programmes permettaient d'effectuer un dépistage chez 90 % des femmes enceintes au Canada, on arriverait à réduire de 65 % le nombre de nourrissons infectés par le VIH (par rapport au nombre observé en l'absence de dépistage prénatal et en présumant que 24 % des femmes enceintes non traitées et 6 % des femmes enceintes traitées auraient des enfants infectés par le VIH)[22].

Commentaire

Le CPCMI a estimé qu'environ 17 000 Canadiens sont infectés par le VIH sans le savoir[23]. La proportion des rapports de test positif pour le VIH chez les femmes est à la hausse. Ainsi, plus le nombre de femmes infectées par le VIH est élevé, plus le risque de transmission périnatale augmente. Si l'on considère ce risque et le fait qu'il est possible de prévenir

l'infection périnatale, il est important que toutes les femmes enceintes et les femmes qui envisagent une grossesse aient accès à des soins prénatals qui comprennent le dépistage du VIH ainsi que des services de counselling et des soins adéquats.

Références

1. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada : Rapport de surveillance au 30 juin 2003.* Ottawa : Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, novembre 2003.

2. Pi D, PJ Ballem et MT Schechter. *Final Report: the BC prenatal study: 1989-94.* Report submitted to Laboratory Centre for Disease Control, Jan 1995, and Rekart M. *HIV in pregnancy.* BC AIDS Update Quarterly Report: 4th Quarter 1995.

3. Jayaraman GC et coll. *Mandatory reporting of HIV infection and opt-out prenatal screening for HIV infection: effect on testing rates.* Canadian Medical Association Journal 2003; 168(6);679-682,

4. Blanchard J et coll. *Manitoba antenatal study.* Rapport soumis au Laboratoire de lutte contre la maladie, juin 1996.

5. Remis RS et coll. *Seroprevalence study among pregnant women in Ontario: preliminary report of the serologic component.* Rapport d'étape non publié soumis au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses.

6. *Seroprevalence of HIV-1 antibodies in women giving birth to live infants: a five-year trend analysis for selected regions outside Montreal, 1989-93.* Rapport soumis au Laboratoire de lutte contre la maladie, nov 1994 et Hankins D, Laberge C, Lapointe N et coll. HIV infections among Quebec women giving birth to live infants. Canadian Medical Association Journal 1991;144(3):277-80.

7. Getty G et coll. *Seroprevalence of HIV infection in pregnant women in New Brunswick.* Canadian Journal of Infectious Disease 1997; 8:24A.

8. Ratnam S, Sutherland D. *A follow-up to prenatal HIV seroprevalence study in Newfoundland.* Rapport final au Laboratoire de lutte contre la maladie, mars 1997.

9. Remis RS et coll. *Epidemiologic modeling to evaluate prevention of mother-infant HIV transmission in Ontario.* J AIDS 2003;34 (2); 221-30.

10. Boucher M, Samson J et Lapointe N. *HIV screening among pregnant women in the province of Quebec: success and failure.* Can J Infect Dis 2002;13(Suppl A):30A(Résumé 223).

11. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada : Rapport de surveillance au 31 décembre 2002.* Ottawa : Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, avril 2003.

12. Bitnun A et coll. *Failure to prevent perinatal HIV Infection.* Can Med Assoc J 2002;166(7); 904-5.

13. Remis RS. Tables of prenatal HIV testing in Ontario: Summary. http://www.phs.utoronto.ca/ohemu/doc/Summary2003_Q3.pdf

14. Santé et Services sociaux Québec. *Portrait des infections transmissibles sexuellement et par le sang (ITSS), de l'hépatite C, de l'infection par le VIH et du sida au Québec,* décembre 2003 http://ftp.msss.gouv.qc.ca/publications/acrobat/f/documentation/2003/03-329-01.pdf

15. Mossman CL et Ratnam S. *Opt-out prenatal HIV testing in Newfoundland and Labrador.* Can Med Assoc J 2002;167(6):630.

16. Connor EM et coll. *Reduction of maternal infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment.* Pediatric AIDS Clinical Trials Group Protocol 076 Study Group. N Engl J Med 1994;331:1173-80.

17. Shaffer N et coll. *Short course zidovudine for perinatal HIV-1 transmission in Bangkok, Thailand: a randomized clinical trial.* Lancet 1998;353(9155):773.

18. Marseille E et coll. *Cost effectiveness of single dose nevirapine regimen for mothers and babies to decrease vertical HIV-1 transmission in sub-Saharan Africa.* Lancet 1999;354(9181): 803-9.

19. Antiretroviral Therapy in Pregnant Women (CPARG). *Access and outcome (1995-1997) and the experience of transmission of HIV in treated pregnant women at Ste. Justine's Clinic, Quebec.* Présentation de Lapointe N. Dans les actes d'une réunion scientifique pour l'examen de la transmission verticale du VIH au Canada, juin 1998.

20. Forbes JC et coll. *Effect of antiretroviral use on HIV vertical transmission rate and injection drug use on adherence in British Columbia, Canada.* Can J Infect Dis 2000;11:46B (Résumé 246P).

21. Robinson JL et EL Bonita. *Prevention of perinatal transmission of HIV infection.* Can Med Assoc J 2000;163(7):831-32.

22. Archibald CP et coll. *Estimating the impact of antenatal HIV testing in Canada: a lesson on the difference between efficacy and effectiveness.* Can J Infect Dis 1999;10:43B(Résumé C304).

23. Geduld J, Gatali M, Remis RS, Archibald CP. *Estimations de la prévalence et de l'incidence du VIH au Canada*, 2002, RMTC 2003;29:197-206.

Remerciements

Il est possible d'exercer une surveillance nationale du VIH et du sida grâce à la participation de toutes les provinces et de tous les territoires et à l'élaboration des grandes orientations en la matière. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses tient donc à remercier tous les coordonnateurs provinciaux et territoriaux, les laboratoires, les dispensateurs de soins et les médecins répondants d'avoir fourni les données confidentielles non nominatives aux fins de la surveillance nationale.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de la surveillance et de l'évaluation des risques
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0602B
Ottawa, (Ontario) K1A 0K9
Téléphone : (613) 954-5169
Télécopieur : (613) 957-2842
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider
les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé
Santé Canada

Santé Canada Health Canada

Canada

VIH/sida

Actualités en épidémiologie

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Déclaration de l'origine ethnique des cas de sida et d'infection à VIH au Canada : les communautés autochtones et noires requièrent plus d'attention

Points saillants

- **Les Autochtones et les Noirs sont surreprésentés parmi les cas de sida déclarés au Canada.**
- **Environ la moitié de tous les rapports de test positif pour le VIH chez les Autochtones et les Noirs concernent des femmes, comparativement à seulement 16,4 % chez les Blancs.**
- **Les rapports de test positif pour le VIH indiquent que l'injection de drogues et les contacts hétérosexuals sont d'importants facteurs chez les Autochtones et les Noirs.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Introduction

La mention de l'origine ethnique dans les rapports de cas de sida et de test positif pour le VIH est devenue un élément important de la surveillance du sida et de l'infection à VIH, car elle offre une perspective unique de l'épidémie. Comme d'autres descripteurs démographiques, l'information sur l'origine ethnique peut faciliter la création et l'évaluation de programmes ciblés de prévention et de traitement de même que l'élaboration de politiques sanitaires.

La présente section des *Actualités en épidémiologie* présente un résumé de l'information sur l'origine ethnique contenue dans le système national de surveillance du sida et du VIH. On trouvera d'autres renseignements dans *Le VIH et le sida au Canada - Rapport de surveillance en date du 30 juin 2003*[1].

Sida

Amélioration des données sur l'origine ethnique des cas de sida

Depuis 1982, année où le premier cas de sida a été signalé au Canada, 85,8 % (16 244/18 934) des cas de sida déclarés jusqu'au 30 juin 2003 s'accompagnaient d'information sur l'origine ethnique. Durant cette période, la proportion de cas pour lesquels on disposait de cette information a augmenté. Entre 1982 et 1991, 80,6 % des rapports de cas de sida indiquaient l'origine ethnique, et la proportion est passée à 89,6 % au cours de la période 1992-2001. En 2002, l'origine ethnique a été mentionnée dans 85,2 % (241/283) des rapports.

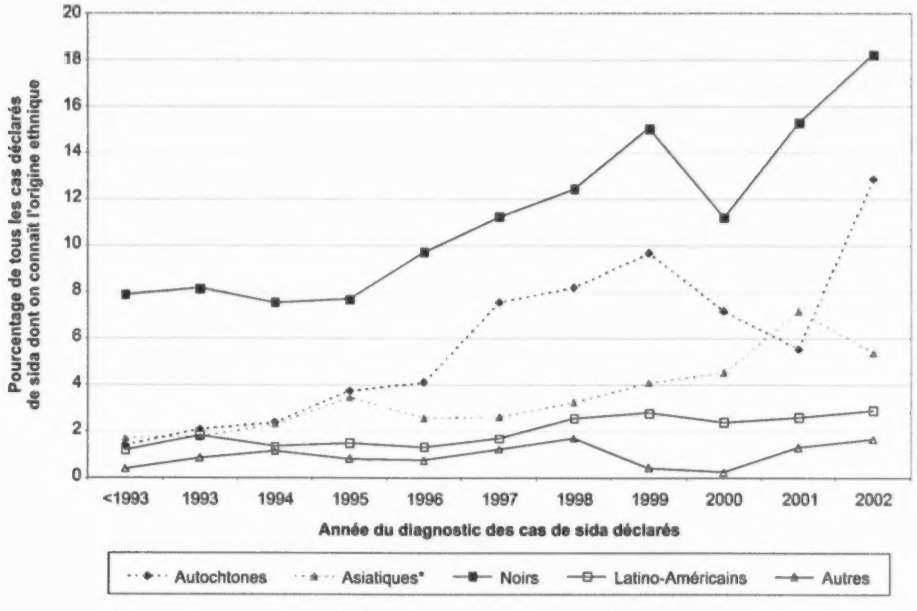
Cas signalés de sida et origine ethnique : des proportions changeantes

Le nombre annuel de cas déclarés de sida a diminué au cours des 10 dernières années, passant de 1 750 à 283 entre 1992 et 2002. Au cours des six premiers mois de 2003, 71 cas de sida ont été signalés. Le nombre de cas dans certains groupes ethniques n'a pas cependant décliné au même rythme que dans d'autres. Afin de mieux comprendre les tendances selon l'origine ethnique, il est utile d'examiner la proportion de tous les cas déclarés de sida attribués à un groupe ethnique donné.

Dans le passé, ce sont les Blancs qui ont enregistré la plus forte proportion de cas déclarés de sida, mais cette proportion a régressé au cours des 10 dernières années. La proportion des cas déclarés de sida dont on connaît l'origine ethnique chez les personnes de race blanche était plus élevée en 1988 (91,1 %), mais a diminué régulièrement pour tomber à 68,0 % en 1999. Depuis lors, cette proportion est passée à 74,5 % en 2000 et a chuté à 68,1 % en 2001. En 2002, 58,9 % des cas déclarés de sida dont on connaissait l'origine ethnique étaient de race blanche.

Parallèlement à la diminution observée chez les Blancs, on a enregistré une hausse correspondante du pourcentage de cas déclarés de sida chez d'autres groupes ethniques. La proportion a augmenté plus particulièrement chez les Autochtones et les Noirs depuis 1994 (figure 1). En 2001, les Autochtones et les Noirs formaient 3,3 % et 2,2 %, respectivement, de la population canadienne[2]. La même année, on retrouvait dans ces deux groupes 5,5 % et 15,3 %, respectivement, des cas signalés de sida dont on connaissait l'origine ethnique. En 2002, ces proportions sont passées à 12,9 % et 18,3 %, respectivement. C'est dire que les Autochtones comme les Noirs sont surreprésentés parmi les cas déclarés de sida. Les Noirs ont la plus forte proportion de cas signalés de sida parmi les groupes non blancs, ce qui est appréciable compte tenu de leur nombre au Canada.

Figure 1. Proportion de cas déclarés de sida dans certains groupes ethniques, selon l'année



* comprend les catégories ethniques Asiatiques, Asiatiques du Sud et Arabes/Asiatiques de l'Ouest

Morceaux manquants : rapports de test positif pour le VIH ne contenant aucune donnée sur l'origine ethnique

L'information consignée sur l'origine ethnique n'est pas aussi complète dans les rapports de test positif pour le VIH que dans les rapports de cas de sida, car on ne dispose de ces renseignements que pour certaines provinces et certains territoires. Les cas d'infection à VIH sont déclarés depuis moins longtemps que ceux de sida et il subsiste certaines craintes concernant la consignation de données confidentielles. L'analyse de l'information sur l'origine ethnique dans les rapports des tests de dépistage du VIH représente donc tout un défi.

Ce n'est que depuis 1998 qu'on dispose de données sur l'origine ethnique des cas d'infection par le VIH; il n'est donc possible d'effectuer des comparaisons que pour la période qui s'est écoulée depuis. Entre janvier 1998 et le 30 juin 2003, 29,4 % des rapports de test positif pour le VIH contenaient des renseignements sur l'origine ethnique (3 706/12 602). La proportion des rapports renfermant de telles données s'établissait à 27,1 % en 1998 et a culminé à 32,8 % en 2000 avant de retomber à 28,5 % en 2002.

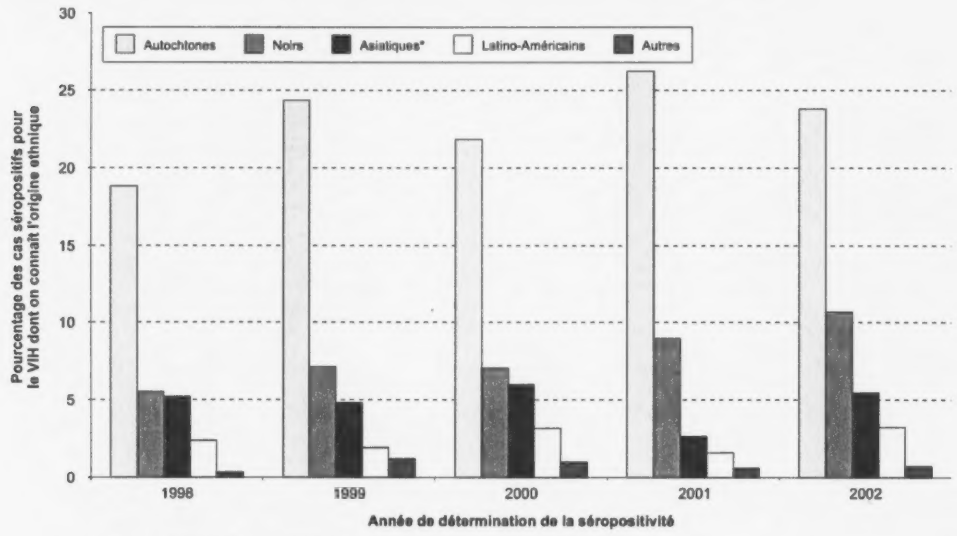
Dans toute analyse des données sur l'infection à VIH, il importe de tenir compte du fait que les provinces et territoires ne fournissent pas tous de l'information sur l'origine ethnique des cas. Au nombre des provinces et territoires qui fournissent cette information figurent la Colombie-Britannique, le Yukon, l'Alberta, les Territoires du Nord-Ouest, le Nunavut, la Saskatchewan, le Manitoba, le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse, l'Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador. On n'utilise donc que les données de ces provinces et territoires pour procéder à un examen selon l'origine ethnique, incluant les catégories des Autochtones et des Noirs. Dans les provinces et territoires qui fournissent des renseignements sur l'origine ethnique, 90,8 % des rapports de test positif pour le VIH indiquaient l'origine ethnique entre janvier 1998 et le 30 juin 2003 (3 706/4 080). Par conséquent, les données sur l'origine ethnique ne doivent pas être considérées comme représentatives de l'ensemble du Canada. Il faut également prendre en considération que les sources des rapports contenant de l'information sur l'origine ethnique correspondent à des régions où la population autochtone est nombreuse comparativement à d'autres régions du Canada.

Une proportion notable des personnes séropositives pour le VIH dont on connaît l'origine ethnique sont des Autochtones

La majorité des rapports de test positif pour le VIH qui contiennent des renseignements sur l'origine ethnique concernent des Blancs, ce qui correspond à la situation observée pour les rapports de cas de sida. Les Blancs représentaient 67,8 % des cas séropositifs dont l'origine ethnique était connue en 1998. Cette proportion est tombée à 60,6 % entre 1999 et 2001, puis à 56,1 % en 2002.

En 1998, 18,8 % des cas séropositifs dont l'origine ethnique était connue étaient des Autochtones, alors qu'en 2001, cette proportion atteignait 26,2 % (figure 2). La proportion des rapports de test positif pour le VIH chez les Autochtones en 2002 s'élevait à 23,8 %. Ces proportions sont plus élevées que celles attribuées aux Autochtones pour les cas déclarés de sida. Par exemple, en 2001, 5,5 % des cas déclarés de sida dont l'origine ethnique était connue étaient des Autochtones. Cette différence est probablement due en partie au fait que les données sur l'origine ethnique des cas d'infection à VIH sont surtout transmises par les provinces de l'Ouest, où les Autochtones sont plus nombreux. De plus, les rapports de test positif pour le VIH reflètent mieux l'actuelle épidémie d'infection à VIH que les rapports de cas de sida. Pour obtenir des renseignements additionnels sur le VIH/sida chez les Autochtones, prière de se reporter à la section intitulée « L'infection à VIH et le sida chez les peuples autochtones du Canada : un problème toujours préoccupant ».

Figure 2. Proportion des cas séropositifs pour le VIH signalés dont on connaît l'origine ethnique dans les groupes autres que les Blancs, 1998-2002



* comprend les catégories ethniques Asiatiques, Asiatiques du Sud et Arabes/Asiatiques de l'Ouest

Comparativement à d'autres groupes ethniques qui ne sont pas des Blancs, les Autochtones représentent une plus forte proportion des cas séropositifs dont l'origine ethnique a été consignée (figure 2). Il faut cependant rappeler que les deux provinces les plus populeuses, l'Ontario et le Québec, ne transmettent pas de données sur l'origine ethnique des cas d'infection à VIH.

La proportion des cas séropositifs attribuée aux Noirs augmente

Comme les données sur l'origine ethnique des cas séropositifs pour le VIH ne sont pas complètes à l'échelle nationale, il faut faire preuve de prudence dans leur interprétation. Il importe cependant de rappeler que la proportion de cas attribuée aux Noirs a augmenté de façon constante au cours des cinq dernières années. En 1998, les Noirs représentaient 5,5 % des cas séropositifs dont l'origine ethnique était connue. En 2002, la proportion avait atteint 10,7 %.

La situation des cas séropositifs diffère selon le groupe ethnique

Sur les 3 706 cas séropositifs dont l'origine ethnique était connue et qui ont été signalés entre janvier 1998 et le 30 juin 2003, 851 étaient des Autochtones, 306 des Noirs et 2 254 des Blancs. Les 295 cas restants appartenaient à d'autres catégories ethniques. Le tableau 1 illustre la distribution des rapports de test positif pour le VIH selon le sexe, l'âge et la catégorie d'exposition, pour les trois groupes ethniques susmentionnés. Ces renseignements peuvent faciliter la conception et le ciblage des programmes de prévention et de soins.

Comme le montre le tableau 1, les rapports concernant les Autochtones et les Noirs sont répartis également entre les hommes et les femmes, et la proportion est plus élevée en bas âge que chez les Blancs. L'injection de drogues est un mode de transmission très important chez les Autochtones. Comme il est indiqué au tableau 1, 61,1 % des cas qui se sont révélés séropositifs chez les Autochtones entre 1998 et le 30 juin 2003 étaient des UDI. Chez les Blancs, les plus fortes proportions de cas séropositifs appartenaient aux catégories des HRSH (40,0 %)

Tableau 1. Rapports de test positif pour le VIH dans certains groupes ethniques, 1998-30 juin 2003

	Blancs	Autochtones	Noirs
Sexe	***n* = 2 241**	***n* = 847**	***n* = 304**
Femmes	16,4%	45,1%	43,8%
Âge	***n* = 2 251**	***n* = 848**	***n* = 305**
20-29 ans	16,1%	26,5%	33,1%
30-39 ans	38,2%	40,9%	41,3%
40-49 ans	29,7%	22,3%	14,1%
Catégorie d'exposition	***n* = 2 161**	***n* = 828**	***n* = 300**
HRSH	40,0%	7,9%	13,3%
UDI	34,2%	61,1%	8,0%
Hétérosexuels†	21,2%	26,4%	75,3%

HRSH = hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes, UDI = utilisateurs de drogues par injection

et des UDI (34,2 %). Les personnes dont l'infection à VIH était attribuée à des contacts hétérosexuels† représentaient la plus forte proportion des cas séropositifs chez les Noirs (75,3 %). La majorité (68,1 %) des cas de la catégorie d'exposition hétérosexuelle sont classés dans le sous-groupe indiquant un pays d'origine où cette forme de transmission est endémique (pays où la transmission hétérosexuelle du VIH prédomine).

Limites des données sur l'origine ethnique dans les rapports de cas d'infection à VIH et de sida

Plusieurs facteurs limitent grandement l'exactitude des renseignements sur l'origine ethnique provenant des données de surveillance sur le sida et l'infection à VIH. Il faut garder à l'esprit les lacunes suivantes lorsqu'on examine ces données :

- Des erreurs de classification de l'origine ethnique peuvent se produire au moment du diagnostic de l'infection à VIH ou du sida.
- Les personnes de certaines communautés peuvent ne pas vouloir que leur origine ethnique soit indiquée, ce qui entraîne une sous-représentation.
- Dans les rapports de cas de sida, les patients et les professionnels de la santé sont limités par la liste des catégories ethniques figurant sur le formulaire de déclaration des cas de sida, ce qui peut compromettre l'exactitude des données consignées sur l'origine ethnique.
- Les provinces et les territoires ne recueillent et ne communiquent pas tous systématiquement des données sur l'origine ethnique.
- Le degré d'exhaustivité des données consignées sur l'appartenance ethnique varie d'une province à l'autre et à l'intérieur des provinces, ce qui peut entraîner une surreprésentation ou une sous-représentation systématique de certaines communautés.
- Le retard dans la déclaration des cas peut varier selon le groupe ethnique et peut

† La catégorie d'exposition hétérosexuelle inclut les personnes nées dans un pays où l'infection à VIH est endémique, les personnes qui signalent des contacts hétérosexuels avec une personne infectée ou à risque plus élevé d'infection à VIH et les personnes qui signalent les contacts hétérosexuels comme étant le seul facteur de risque.

donc influer sur la représentativité des données sur l'origine ethnique des cas d'infection à VIH et de sida récemment signalés.

Compte tenu de ces limites, il faut faire preuve de prudence lorsqu'on interprète les données présentées sur l'origine ethnique des cas de sida et d'infection à VIH. Cela s'applique particulièrement aux rapports de test positif pour le VIH qui renferment des données moins complètes sur l'origine ethnique.

Commentaire

Les groupes de santé communautaire et les autorités sanitaires peuvent se servir des renseignements sur l'origine ethnique provenant des données de surveillance du VIH/sida pour planifier plus efficacement les programmes de prévention et de soins destinés aux différentes communautés ethniques. Lorsque ces données sont combinées à d'autres descripteurs épidémiologiques de l'épidémie de VIH/sida, tels que le sexe, le groupe d'âge et la catégorie d'exposition, elles peuvent devenir un outil très utile permettant de diriger les programmes vers les groupes qui en bénéficieront le plus. Pour être mieux en mesure de le faire, il est essentiel d'améliorer l'exhaustivité et l'exactitude des renseignements sur l'origine ethnique dans les données de surveillance.

Références

1. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada : Rapport de surveillance au 30 juin 2003*. Ottawa : Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, 2003.

2. Statistique Canada. http://www12.statcan.ca/english/census01/products/highlight/Ethnicity/Page.cfm?Lang=E&Geo=PR&View=1&Table=1&StartRec=1&Sort=2&B1=Count, 30 janvier 2003.

3. Santé Canada. *L'infection à VIH et le sida chez les peuples autochtones du Canada : un problème toujours préoccupant, Actualités en épidémiologie du VIH/sida*. Ottawa : Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, 2004.

Remerciements

Il est possible d'exercer une surveillance nationale du VIH et du sida grâce à la participation de toutes les provinces et de tous les territoires et à l'élaboration des grandes orientations en la matière. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses tient donc à remercier tous les coordonnateurs provinciaux et territoriaux, les laboratoires, les dispensateurs de soins et les médecins répondants d'avoir fourni les données confidentielles non nominatives aux fins de la surveillance nationale.

8

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de la surveillance et de l'évaluation des risques
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0602B
Ottawa, (Ontario) K1A 0K9
Téléphone : (613) 954-5169
Télécopieur : (613) 957-2842
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider
les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé
Santé Canada

Santé Canada Health Canada

Canada

VIH/sida
Actualités en épidémiologie
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

L'infection à VIH et le sida chez les peuples autochtones du Canada : un problème toujours préoccupant

Points saillants

- **L'épidémie du VIH au Canada frappe de façon disproportionnée les peuples autochtones.**
- **Une proportion de plus en plus grande des tests positifs pour le VIH et des cas déclarés de sida concernent des Autochtones.**
- **L'injection de drogues demeure un mode de transmission important dans les communautés autochtones.**
- **Le VIH/sida a un impact considérable sur les femmes autochtones.**
- **Les Autochtones sont infectés par le VIH plus tôt dans la vie que les non-Autochtones.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Introduction

Au Canada, les populations autochtones sont très hétérogènes, situation qui reflète les particularités des différentes communautés (Premières nations, Inuits et Métis) sur le plan des origines historiques, de la langue et des traditions culturelles. Malheureusement, un nombre disproportionné de leurs membres subissent les effets négatifs de nombreux facteurs sociaux, économiques et comportementaux (p. ex., taux élevés de pauvreté, de toxicomanie, et d'infections transmises sexuellement, accès limité aux services de santé ou utilisation réduite de ces services) qui augmentent leur vulnérabilité face à l'infection à VIH.

Le présent rapport fait le point sur la situation de l'épidémie du VIH/sida chez les peuples autochtones du Canada. Pour organiser les données de surveillance du VIH/sida au Canada, on a divisé les peuples autochtones en trois catégories : Premières nations, Inuits et Métis. La catégorie « Autochtones d'origine non précisée » est utilisée lorsque l'origine ethnique est inconnue.

Les données nationales de surveillance du VIH et du sida qui figurent dans le présent document viennent de deux sources : a) *Le VIH et le sida au Canada. Rapport de surveillance en date du 30 juin 2003*[1] et b) données non publiées de la Division de la surveillance et de l'évaluation des risques, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI), Santé Canada.

9

L'épidémie du VIH/sida au Canada frappe de façon disproportionnée les peuples autochtones

Données de surveillance du sida

- Entre 1979 et le 30 juin 2003, on a déclaré 18 934 cas de sida au CPCMI. L'origine ethnique était précisée dans 16 244 (85,8 %) de ces cas; parmi ceux-ci, 509 (3,1 %) étaient des Autochtones.

- Selon le recensement de 2001, les communautés autochtones représentent 3,3 % de la population canadienne[2].

Données de surveillance du VIH

- Entre 1998 et la fin juin 2003, le CPCMI a reçu 12 602 rapports de test positif pour le VIH. Parmi les 3 706 dont l'origine ethnique était connue (29,4 %)*, 851 étaient des Autochtones (23 %). Comme les données sur l'origine ethnique des personnes ayant subi un test positif pour le VIH ne sont compilées que depuis 1998, on ne peut établir des comparaisons que pour cette courte période.

- Dans les provinces et territoires qui notent systématiquement l'origine ethnique des personnes ayant subi un test positif pour le VIH, les communautés autochtones représentent 6 % de la population[2].

Données d'études ciblées

- Les études nationales de séroprévalence chez les femmes enceintes montrent que le taux d'infection à VIH est de 3 à 4 pour 10 000 femmes enceintes. Selon une étude en cours sur des femmes autochtones enceintes en Colombie-Britannique, le taux de prévalence du VIH était de 31,3 pour 10 000 grossesses en 2002 (J.D. Martin, médecin chargé des programmes, région du Pacifique, Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits, Santé Canada, et A. Jin, consultant pour le Comité sur la santé des chefs des Premières nations, C.-B. : communication personnelle).

Une proportion de plus en plus grande des tests positifs pour le VIH et des cas de sida concernent des Autochtones

Au cours des dernières années, on a observé une hausse constante du nombre de cas de sida et de tests positifs pour le VIH parmi les peuples autochtones du Canada.

Données de surveillance du sida

- Avant 1992, sur les 6 203 cas déclarés de sida dont l'origine ethnique était connue, 80 (1,3 %) étaient des Autochtones. Cette proportion a augmenté de façon soutenue, atteignant un sommet de 9,7 % en 1999. En 2000 et en 2001, la proportion a baissé à 7,2 % et 5,5 %, respectivement. Cependant, on a observé une nouvelle hausse en 2002, année où les Autochtones représentaient 12,9 % de tous les cas déclarés de sida dont l'origine ethnique était connue.

Données de surveillance du VIH

- En 1998, dans les provinces et territoires qui notent systématiquement l'origine ethnique, on a relevé 119 Autochtones parmi les 634 tests positifs pour le VIH, soit 18,8 % de tous les résultats positifs durant cette période. En 2002, cette proportion avait grimpé à 23,8 % (169/711) des tests positifs pour le VIH dont l'origine ethnique était connue.

9

* Les provinces et territoires qui notent systématiquement l'origine ethnique des personnes ayant subi un test positif pour le VIH sont la Colombie-Britannique, le Yukon, l'Alberta, les Territoires du Nord-Ouest, le Nunavut, la Saskatchewan, le Manitoba, le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse, l'Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador.

Figure 1. Cas déclarés de sida d'origine autochtone au Canada

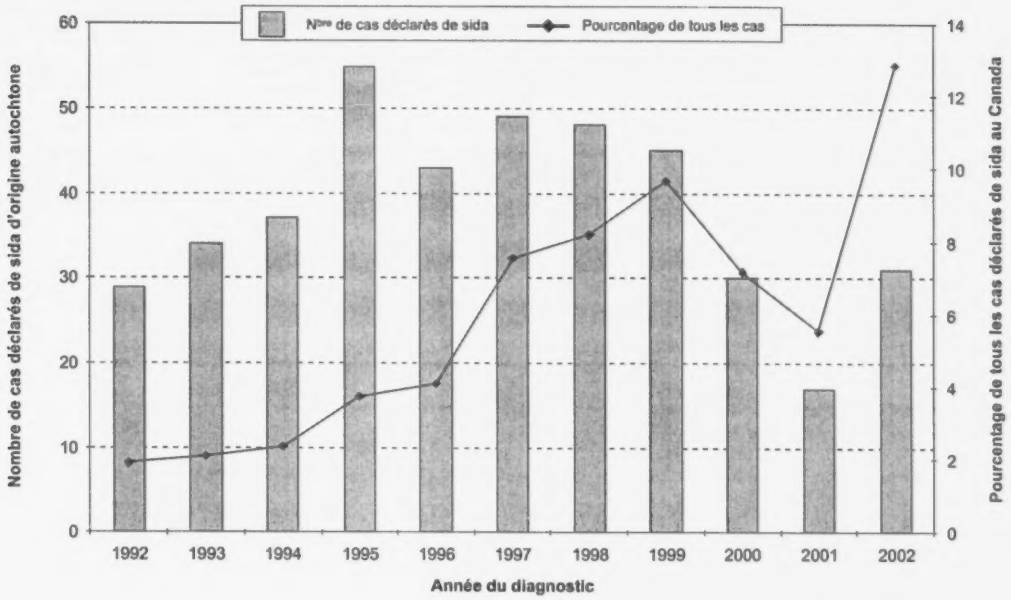
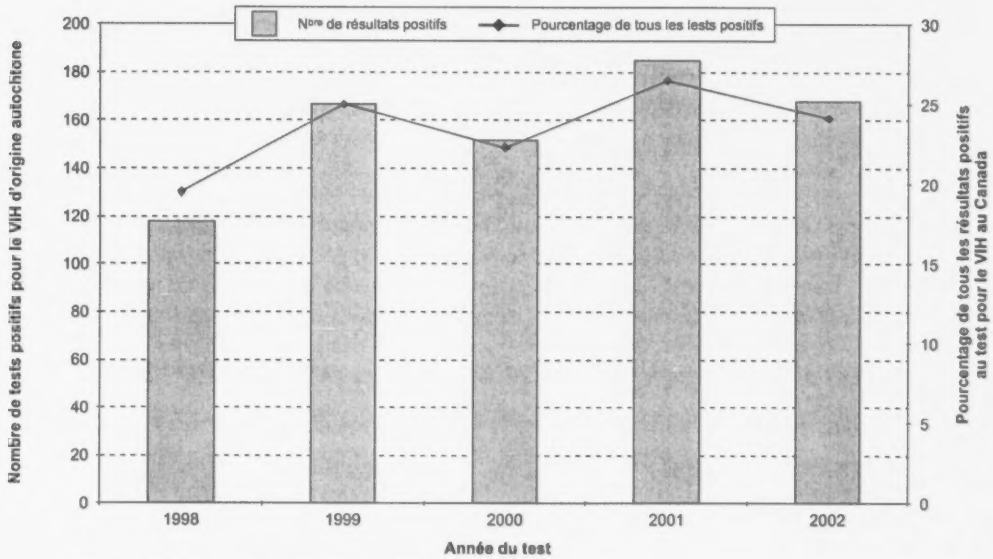


Figure 2. Tests positifs pour le VIH dans les communautés autochtones des provinces et territoires du Canada qui notent systématiquement l'origine ethnique



* Provinces/territoires qui notent systématiquement l'origine ethnique : C.-B., Yn, Alb., T.N.-O., Nt, Sask., Man., N.-B., N.-É., Î.-P.-É., T.-N.-L.

9

L'injection de drogues demeure un mode de transmission important dans les communautés autochtones

Les utilisateurs de drogues par injection (UDI) constituent encore un important groupe à risque dans l'épidémie du VIH au Canada. Les données récentes confirment les tendances observées dans les données de surveillance, selon lesquelles l'injection de drogues constitue un facteur de risque particulièrement important d'infection à VIH et de sida chez les Autochtones.

Tel qu'illustré dans le tableau 1, il existe des écarts notables entre les Autochtones et les non-Autochtones atteints du sida ou infectés par le VIH sur le plan de la catégorie d'exposition. Bien que les proportions attribuables à l'exposition hétérosexuelle† soient similaires, l'injection de drogues était plus souvent invoquée chez les Autochtones, tandis que les HRSH étaient plus souvent en cause chez les non-Autochtones.

Données de surveillance du sida

- Parmi les cas déclarés de sida dont on connaît la catégorie d'exposition, la proportion d'Autochtones qui ont contracté la maladie par l'injection de drogues a augmenté de façon spectaculaire au fil du temps, passant de 8,8 % avant 1992 à 30,1 % de 1992 à 1996 et à 54,1 % de 1997 à 2001. En 2002, 53,3 % des cas déclarés de sida d'origine autochtone étaient attribuables à l'injection de drogues.

- Parmi les 509 cas déclarés de sida chez les peuples autochtones entre 1979 et le 30 juin 2003, on compte 383 hommes, 125 femmes et 1 transgenre. Les figures 3a et 3b montrent la distribution de ces cas par catégorie d'exposition. En raison de sa faible influence, l'unique sujet transgenre n'a pas été pris en considération.

9

Tableau 1. Comparaison de certaines catégories d'exposition pour les cas déclarés de sida et les résultats positifs aux tests pour le VIH, Autochtones et non-Autochtones*

	Autochtones	Non-Autochtones
	n = nombre de cas dont la catégorie d'exposition est connue	
Sida	***n* = 495**	***n* = 15 354**
UDI	38,0 %	6,5 %
HRSH	34,7 %	70,7 %
Exposition hétérosexuelle	16,0 %	14,3 %
HIV	***n* = 828**	***n* = 2 727**
UDI	61,1 %	29,7 %
HRSH	7,9 %	36,6 %
Exposition hétérosexuelle†	26,4 %	29,2 %

UDI = utilisateurs de drogues par injection, HRSH = hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes

*Les données sur les cas déclarés de sida sont en date du 30 juin 2003; les données sur les tests positifs pour le VIH couvrent la période de 1998 au 30 juin 2003 dans les provinces et territoires qui notent systématiquement l'origine ethnique (C.-B., Yn, Alb., T.N.-O., Nt, Sask., Man., N.-B., N.-É., Î.-P.-É., T.-N.-L.).

† La catégorie « Exposition hétérosexuelle » englobe les personnes nées dans un pays où le VIH est endémique, les personnes qui ont signalé des contacts hétérosexuels avec une personne infectée par le VIH ou présentant un risque accru d'infection à VIH et les personnes qui ont signalé les contacts hétérosexuels comme seul facteur de risque.

Figure 3a. Distribution des catégories d'exposition parmi les cas déclarés de sida chez les hommes autochtones, entre novembre 1979 et le 30 juin 2003

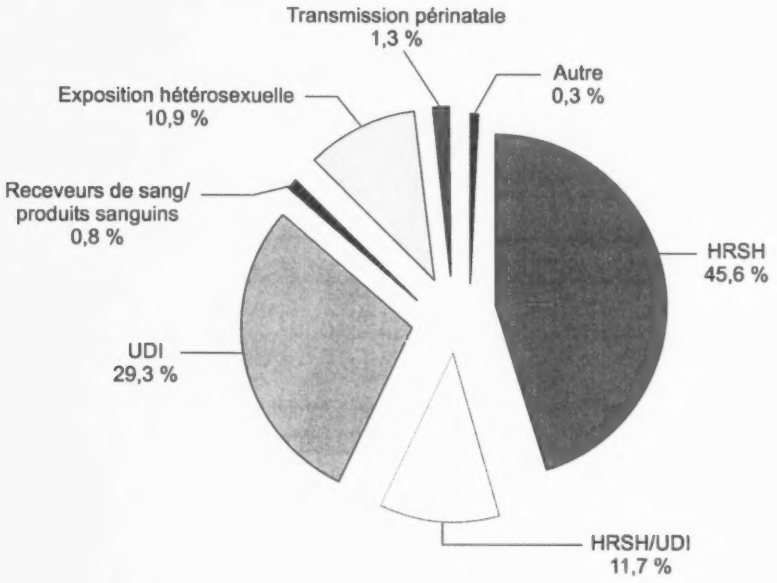
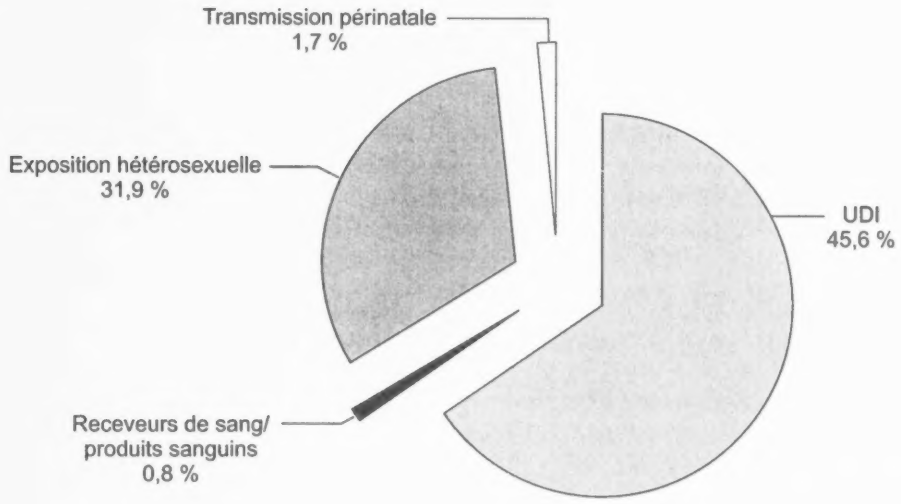


Figure 3b. Distribution des catégories d'exposition parmi les cas déclarés de sida chez les femmes autochtones, entre novembre 1979 et le 30 juin 2003

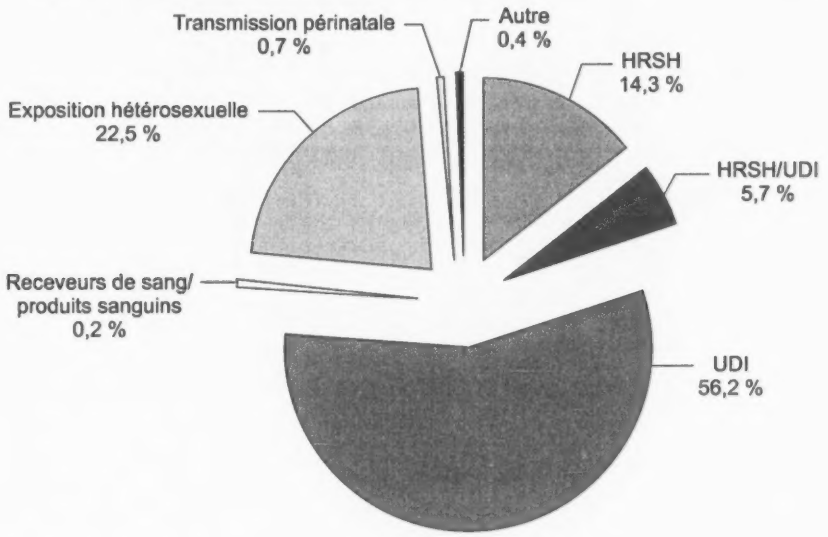


9

Données de surveillance du VIH

- La surveillance des tests positifs pour le VIH entre 1998 et juin 2003 montre également que l'injection de drogues constitue la principale voie de transmission chez les Autochtones. Parmi les cas d'origine autochtone dont on connaissait la catégorie d'exposition, 61,1 % ont été associés à l'injection de drogues.
- Entre 1998 et le 30 juin 2003, pour le VIH, on a dénombré 454 hommes, 372 femmes et 2 personnes dont le sexe n'était pas

Figure 3c. Distribution des catégories d'exposition chez les hommes autochtones qui ont obtenu des résultats positifs aux tests pour le VIH entre janvier 1978 et le 30 juin 2003



indiqué parmi les Autochtones ayant subi un test positif. La figure 3c montre la distribution par catégorie d'exposition chez les hommes. Quant aux femmes, 66,9 % des cas étaient associés à l'injection de drogue, et 31,5 %, à une exposition hétérosexuelle; ces proportions sont similaires à celles des cas déclarés de sida.

9

Données d'études ciblées

- Dans le récent système amélioré de surveillance des comportements à risque chez les UDI de Regina, Sudbury, Toronto et Victoria (I-Track), 339 des 794 participants s'identifiaient comme des Autochtones (38,6 %). Parmi ceux-ci, 67,6 % venaient de Regina (229/339)[3].

- Une étude réalisée en 2000 chez les UDI à Regina, en Saskatchewan, a montré que 90 % des 255 participants s'identifiaient comme des Autochtones[4].

- Dans une étude du Programme d'échange de seringues de Calgary, la plupart des participants étaient de race blanche (75 %), mais les Autochtones constituaient le deuxième groupe ethnique en importance, soit 20 % de l'ensemble des participants[5].

- La Vancouver Injection Drug Users Study (VIDUS) porte sur une cohorte ouverte d'UDI. Sur les 1 400 UDI recrutés entre mai 1996 et mai 2000, 25 % étaient des Autochtones, dont plus de la moitié étaient des femmes (54 %, contre 46 % d'hommes). En revanche, seulement 29 % des participants non autochtones étaient des femmes[6].

- Dans une analyse ultérieure des données de l'étude VIDUS, les chercheurs ont constaté que l'origine autochtone était étroitement associée à la détection d'une nouvelle infection à VIH, tant chez les hommes que chez les femmes[7], et aussi parmi les participants à l'étude âgés de 24 ans ou moins[8].

- L'étude VIDUS a fait état d'une séroconversion chez 19,1 % des participants autochtones, comparativement à 9,6 % des non-Autochtones, en date de décembre 2001[9]. Dans une publication parue en 2003, des chercheurs ont conclu que les UDI autochtones de Vancouver deviennent

Tableau 2. Comparaison du sexe parmi les cas déclarés de sida et les tests positifs pour le VIH, Autochtones et non-Autochtones*

	Autochtones	Non-Autochtones
	n = nombre de cas dont le sexe est connu	
Sida	***n* = 509**	***n* = 15 717**
Femmes	24,6 %	8,5 %
VIH	***n* = 847**	***n* = 2 839**
Femmes	45,1 %	19,5 %

*Les données sur les cas déclarés de sida sont en date du 30 juin 2003; les données sur les tests positifs pour le VIH couvrent la période de 1998 au 30 juin 2003 dans les provinces et territoires qui notent systématiquement l'origine ethnique (C.-B., Yn, Alb., T.N.-O., Nt, Sask., Man., N.-B., N.-É., Î.-P.-É., T.-N.-L.).

séropositifs deux fois plus rapidement que les UDI non autochtones[10].

Le VIH/sida a un impact considérable sur les femmes autochtones

Les femmes autochtones sont beaucoup plus touchées par l'épidémie du VIH (infection à VIH et sida) que les femmes non autochtones. Le tableau 2 montre la distribution par sexe des tests positifs pour le VIH et des cas déclarés de sida chez les Autochtones et les non-Autochtones. Les femmes représentent près de la moitié (45,1 %) de tous les tests positifs pour le VIH chez les Autochtones, comparativement à 19,5 % chez les non-Autochtones.

Données de surveillance du sida

- Avant 1992, les femmes représentaient 13,8 % des cas déclarés de sida chez les Autochtones (11/80). Cette proportion est passée à 25,8 % en 2002 (8/31).

Données de surveillance du VIH

- Dans les communautés autochtones, la proportion des tests positifs pour le VIH qui concernaient des femmes a atteint un sommet de 52,1 % (87/167) en 1999. En 2002, les femmes étaient à l'origine de 39,6 % des tests positifs (67/169).

Données d'études ciblées

- Les femmes enceintes infectées par le VIH risquent de transmettre le virus à leur enfant in utero. Les données de certains centres de l'Ouest du Canada ont montré qu'une forte proportion des femmes enceintes séropositives qui accouchent sont des Autochtones. Entre 1995 et 1997, dans tous les centres pédiatriques du Canada où des enfants et des mères infectées par le VIH ont été suivis, 19 % des femmes (49/259) étaient d'origine autochtone[11]. Entre 1996 et 1998, sur les 32 femmes infectées par le VIH qui ont accouché dans le nord de l'Alberta ou dans les Territoires du Nord-Ouest, 29 (91 %) étaient des Autochtones[12].

- Malgré le nombre élevé de femmes autochtones qui fréquentent des cliniques du VIH et des centres pédiatriques, il est encourageant de constater que durant la période 1995-1997, les femmes enceintes autochtones (62 %) étaient aussi nombreuses à recevoir un traitement antirétroviral que les femmes enceintes de race blanche (66 %) et celles de race noire (63 %)[13].

- Dans une étude de 2001 sur le traitement antirétroviral dans une cohorte de femmes enceintes séropositives recrutées dans sept centres en Ontario, au Manitoba et en Saskatchewan, des chercheurs ont con-

Tableau 3. Comparaison de l'âge au moment du diagnostic des cas de sida déclarés et des tests positifs pour le VIH, Autochtones et non-Autochtones*

	Autochtones	non-Autochtones
	n = nombre de cas dont l'âge est connu	
Sida	***n* = 509**	***n* = 15 733**
< 20 ans	1,8 %	1,5 %
20-29 ans	21,8 %	14,9 %
30-39 ans	47,7 %	44,0 %
40-49 ans	22,6 %	27,9 %
50 ans et plus	6,1 %	11,7 %
VIH	***n* = 848**	***n* = 2 849**
< 20 ans	4,1 %	1,5 %
20-29 ans	26,5 %	19,1 %
30-39 ans	40,9 %	38,9 %
40-49 ans	22,3 %	26,6 %
50 ans et plus	6,1 %	13,8 %

*Les données sur les cas déclarés de sida sont en date du 30 juin 2003; les données sur les tests positifs pour le VIH couvrent la période de 1998 au 30 juin 2003 dans les provinces et territoires qui notent systématiquement l'origine ethnique (C.-B., Yn, Alb., T.N.-O., Nt, Sask., Man., N.-B., N.-É., Î.-P.-É., T.-N.-L.).

9

staté que 20 % des femmes étaient d'origine autochtone. La proportion de femmes traitées tardivement aux antirétroviraux (au cours du troisième trimestre ou durant l'accouchement) variait selon le groupe ethnique : c'était le cas de 38 % des femmes autochtones, de 27 % des Noires et de 9 % des Blanches[14].

- Entre 1994 et 1999, 50 % des nourrissons qui ont contracté le VIH in utero en Colombie-Britannique appartenaient à un groupe autochtone[15].

Les Autochtones sont infectés par le VIH plus tôt dans la vie que les non-Autochtones

Le VIH/sida est un problème de plus en plus préoccupant chez les jeunes Autochtones. La compréhension de l'épidémie au sein de ce groupe aidera à déterminer des stratégies d'intervention appropriées. La prudence est cependant de mise lorsqu'on examine les proportions par groupe d'âge, car un seul nouveau cas peut les faire varier considérablement, particulièrement lorsque les nombres totaux sont peu élevés, comme c'est le cas chez les jeunes (moins de 30 ans).

Tel qu'illustré dans le tableau 3, une proportion plus élevée d'Autochtones que de non-Autochtones obtiennent des résultats positifs aux tests pour le VIH et reçoivent un diagnostic de sida, et ce plus tôt dans la vie.

Données de surveillance du sida

- Avant 1992, 9,7 % (3/31) des cas de sida d'origine autochtone étaient des jeunes (moins de 30 ans), alors qu'en 2002, les jeunes représentaient 41,3 % (33/80) des cas.

- Les HRSH et les UDI représentent chacun environ un tiers des cas déclarés de sida parmi les jeunes autochtones. Les HRSH forment le groupe le plus important, avec 31,5 % (38/120), et ils sont suivis de près par les UDI, avec 30,0 % (36/120).

Données de surveillance du VIH

- Bien que les cas déclarés de sida comprennent de plus en plus de jeunes, on a noté une baisse de la proportion de tests positifs pour le VIH dans ce groupe d'âge. Les jeunes étaient à l'origine de 37,8 % (45/119) des résultats positifs aux tests pour le VIH chez les Autochtones en 1998, comparativement à seulement 19,5 % (33/169) en 2002.

- Il est toutefois essentiel de préciser que les UDI représentent près de 60,0 % (149/253) des tests positifs pour le VIH parmi les jeunes. Les autres catégories en importance sont l'exposition hétérosexuelle, avec 25,7 % (65/253) et les HRSH, avec 10,7 % (27/253).

Données d'études ciblées

- Une étude des facteurs de risque chez 232 jeunes (moins de 25 ans) de Vancouver qui s'injectent de la drogue a trouvé que 9 des 16 nouveaux cas (56 %) étaient des Autochtones[9].

Données de surveillance du VIH/sida dans les trois communautés autochtones du Canada

Le nombre de tests positifs pour le VIH et de cas déclarés de sida dans les communautés autochtones peut paraître peu élevé par rapport aux communautés non-autochtones. Cependant, il faut considérer le problème à l'échelle individuelle et comprendre que chaque nouveau cas diagnostiqué a un impact important sur la communauté autochtone touchée. La prudence est de mise lorsqu'on examine les proportions dans une communauté, car un seul nouveau cas peut les faire varier considérablement, particulièrement lorsque les nombres totaux sont peu élevés.

Données de surveillance du sida

Selon le recensement de 2001, la population autochtone du Canada se divise comme suit : 62 % sont des membres des Premières nations, 30 % sont des Métis, 5 % sont des Inuits et 3 % ont une origine mixte[2]. Parmi les 509 cas déclarés de sida chez les Autochtones en date du 30 juin 2003, 72,3 % (368) étaient des membres des Premières nations, 8,3 % (42) étaient des Métis, 4,1 % (21) étaient des Inuits et 15,3 % (78) ont été classés dans la catégorie « Autochtones d'origine non précisée ».

Les données sur les cas déclarés de sida portant sur les UDI, les femmes et les jeunes de communautés autochtones déterminées ainsi que sur les Autochtones d'origine non précisée sont résumées ci-dessous. De plus amples détails concernant le sexe et certaines catégories d'âge et d'exposition sont présentées dans le tableau 4.

Premières nations : Selon les données sur les cas déclarés de sida chez les Premières nations, 43,0 % des cas sont associés à l'injection de drogues (153/356). Les femmes représentent 26,6 % (98/368) des cas, et les jeunes (moins de 30 ans) 22,0 % (81/368) de tous les cas chez les Premières nations.

Métis : Dans la communauté métisse, 26,8 % (11/41) de tous les cas déclarés de sida sont attribuables aux UDI. Peu de cas sont des femmes (3/42, ou 7,1 %). Il importe de noter que près de 40 % (16/42) des cas déclarés de sida chez les Métis sont âgés de moins de 30 ans.

Inuits : Les UDI représentent environ le tiers des cas déclarés de sida chez les Inuits, se situant à 33,3 % (7/21). Une proportion notable de cas sont des femmes (8/21, ou 38,1 %), tandis que les jeunes (moins de 30 ans) constituent 33,3 % (7/21) des cas.

Autochtones d'origine non précisée : Les UDI représentent 22,1 % (17/77) des cas dont la communauté autochtone est inconnue. Les femmes représentent un peu plus de 20 % des cas (16/78), et les jeunes (moins de 30 ans) 20,5 % des cas (16/78) dans ce groupe.

Tableau 4. Cas déclarés de sida dans les communautés autochtones du Canada, répartis selon le sexe, l'âge et la catégorie d'exposition, entre 1979 et le 30 juin 2003

	Premières nations	Inuit	Métis	Autochtones d'origine non précisée
	n = nombre de cas pour lesquels l'information est disponible			
Sexe	***n* = 368**	***n* = 21**	***n* = 42**	***n* = 78**
Femmes	26,6 %	38,1 %	7,1 %	20,5 %
Âge (années)	***n* = 368**	***n* = 21**	***n* = 42**	***n* = 78**
20-29 ans	20,4 %	33,3 %	35,7 %	17,9 %
30-39 ans	48,4 %	52,4 %	35,7 %	50,0 %
40-49 ans	22,6 %	9,5 %	23,8 %	25,6 %
Catégorie d'exposition	***n* = 356**	***n* = 21**	***n* = 41**	***n* = 77**
HRSH	31,2 %	28,6 %	46,3 %	46,8 %
UDI	43,0 %	33,3 %	26,8 %	22,1 %
Exposition hétérosexuelle	14,3 %	28,6 %	14,6 %	20,8 %

9 Proportion croissante d'Autochtones parmi les cas existants et nouveaux (données estimatives) d'infection à VIH à l'échelle nationale

Les données de surveillance nationale du VIH ne portent que sur les personnes qui subissent un test de dépistage du VIH, celles dont l'infection à VIH est diagnostiquée et dont les résultats des tests sont transmis à Santé Canada. Par conséquent, les données de surveillance ne reflètent pas toute l'ampleur de l'épidémie. Cependant, on a effectué des calculs en combinant ces données avec d'autres sources d'information pour estimer le nombre de personnes vivant avec le VIH (prévalence) et le nombre de nouveaux cas d'infection à VIH (incidence).

- On estime que de 250 à 450 Autochtones ont été nouvellement infectés par le VIH en 2002, comparativement à 370 en 1999. Ces données correspondent à environ 6 % à 12 % du nombre total des nouveaux cas d'infection au Canada en 2002, comparativement à 9 % en 1999[16].
- On a également estimé que de 3 000 à 4 000 Autochtones vivaient avec le VIH (en incluant les cas de sida) au Canada en 2002, soit 5 % à 8 % de tous les cas d'infection à VIH existants. Il s'agit d'une hausse par rapport à l'estimation de 1999 : 2 500 à 3 000, soit environ 6 % du nombre total de cas[16]. Ces proportions sont notables, car elles s'écartent considérablement du pourcentage de la population canadienne d'origine autochtone (3,3 %)[2].
- L'injection de drogues est le principal facteur de risque d'infection à VIH chez les Autochtones. La distribution estimative des cas existants et des nouveaux cas d'infection à VIH chez les Autochtones en 2002 par catégorie d'exposition est illustrée dans le tableau 5. Les observations de 2002 sont similaires à celles de 1999[16].
- Il importe de noter que la proportion *estimative* de nouveaux cas d'infection à VIH dus à l'injection de drogues chez les Autochtones (63 %) est beaucoup plus élevée que dans l'ensemble de la population canadienne (30 %)[16], ce qui renforce l'observation selon laquelle l'injection de

Tableau 5. Distribution par catégorie d'exposition des cas existants et des cas nouveaux d'infection à VIH chez les Autochtones au Canada, 2002

Catégorie d'exposition	Infections existantes (n = 3 000-4 000)	Nouvelles infections (n = 250-450)
UDI	57 %	63 %
Exposition hétérosexuelle	17 %	18 %
HRSH	20 %	12 %
HRSH/UDI	5 %	7 %

drogues est un important mode de transmission du VIH dans la communauté autochtone.

Commentaire

Les données sur l'infection à VIH et le sida sont incomplètes pour plusieurs raisons. La principale tient au fait que les données existantes de surveillance fournissent des renseignements incomplets sur l'origine ethnique. On ne connaît pas l'origine ethnique de 14 % des cas de sida déclarés depuis 1982. Ce n'est que depuis 1998 qu'on dispose de telles données relativement aux tests positifs pour le VIH. De plus, 69,8 % des tests positifs pour le VIH recensés entre 1998 et le 30 juin 2002 n'étaient pas assortis de données sur l'appartenance ethnique. Au nombre des autres raisons figurent les variations interprovinciales dans la déclaration de l'origine ethnique, les erreurs de classification du groupe ethnique et les retards dans la déclaration. Le nombre de tests positifs pour le VIH et de cas déclarés de sida chez les Autochtones ne prend en compte que les personnes infectées qui se sont soumises à un test de dépistage ou qui ont reçu un diagnostic de sida et dont le cas a été déclaré à Santé Canada. Les données du présent rapport ne représentent donc pas le nombre total d'Autochtones qui sont infectés par le VIH ou qui ont reçu un diagnostic de sida.

Malgré ces limites, les données disponibles portent à croire que l'épidémie du VIH chez les Autochtones ne montre aucun signe de ralentissement. L'injection de drogues est le principal mode de transmission chez les Autochtones. Les femmes autochtones représentent une proportion importante des personnes touchées par l'épidémie du VIH dans leur communauté, et les Autochtones sont infectés plus tôt dans la vie que les non-Autochtones. Ces constats mettent en relief les caractéristiques particulières de l'épidémie du VIH dans les communautés autochtones ainsi que la complexité de cette épidémie au Canada. De meilleures données sur l'épidémiologie du VIH/sida et le dépistage du VIH chez les Autochtones du Canada sont nécessaires pour orienter les stratégies de prévention et de lutte contre l'infection. Il est aussi essentiel de mener de nouvelles recherches pour améliorer notre compréhension de l'impact exact du VIH sur les communautés autochtones.

Références

1. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada : Rapport de surveillance au 30 juin 2003*. Ottawa : Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, 2003.

2. Statistique Canada. *Population selon le groupe autochtone, Recensement de 2001, provinces et territoires*. http://www.statcan.ca/francais/Pgdb/popula_f.htm#ori

3. Santé Canada. *I-Track: Surveillance améliorée des comportements à risque chez les utilisateurs de drogues injectable au Canada. Rapport sur l'enquête pilote*, février 2004. Ottawa : Division de la surveillance et de l'évaluation des risques, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, 2004.

4. Findlater R, Young , Bangura H et coll. *The Regina Seroprevalence Study: a profile of injection drug use in a prairie city*, 2000.

Rapport inédit. Disponible par l'entremise de la Division de la surveillance et de l'évaluation des risques, Santé Canada.

5. Guenter CD, Fonseca K, Nielsen DM, Wheeler VJ, Pim CP. *HIV prevalence remains low among Calgary's needle exchange program participants* Can J Public Health 2000; (91)2:129-32.

6. Tyndall MW, Craib KJP, Currie S et coll. *Impact of HIV infection on mortality in a cohort of injection drug users.* J Acquir Immune Defic Syndr 2001;(28)4:351-57.

7. Spittal PM, Craib KJP, Wood E et coll. *Risk factors for elevated HIV incidence rates among female injection drug users in Vancouver.* Can Med Assoc J 2002;166:894-99.

8. Miller CL, Tyndall M, Spittal P et coll. *HIV incidence and associated risk factors among young injection drug users.* AIDS 2002;(16)3:491-93.

9. Craib KIP, Spittal PM, Li K et coll. *Comparison of HIV incidence rates among aboriginal and non-aboriginal participants in a cohort of injection drug users in Vancouver.* Can J Infect Dis 2002(13)Suppl A:48A(Résumé 315).

10. Craib KJP, Spittal PM, Wood E et coll. *Risk factors for elevated HIV incidence among Aboriginal injection drug users in Vancouver.* Can Med Assoc J 2003;168:19-24.

11. Forbes JC, Burdge DR, Money D. *Pregnancy outcome in HIV infected women in British Columbia: the impact of antiretroviral therapy on maternal-infant HIV transmission.* Can J Infect Dis 1997;(8):31A(Résumé 235).

12. Birse E, Shokoples S, Houston S. *Demographic and clinical features of Aboriginal and non-Aboriginal patients with HIV infection in Northern Alberta.* Can J Infect Dis 1999;10 Suppl B:66B(Résumé C387P).

13. Lapointe N, Forbes J, Singer J et coll. *Antiretroviral therapy in pregnant women in Canada: access and outcome 1995-97.* Can J Infect Dis 1998;9 Suppl A:70A(Résumé 449P).

14. King SM and the Motherisk-HIV Network Members. *Antiretroviral therapy (ART) in a cohort of HIV-positive pregnant women in Canada.* Can J Infect Dis 2001;12 Suppl B:26B(Résumé 203).

15. Ogilvie G, Money D, Forbes J et al. *Perinatal infection in Aboriginal maternal infant pairs (MIP) in British Columbia.* Can J Infect Dis 2002;13 Suppl A:50A(Abstract 321).

16. Geduld J, Gatali M, Remis RS, Archibald CP. *Estimations de la prévalence et de l'incidence du VIH au Canada*, 2002, RMTC 2003;29:197-206.

Remerciements

Il est possible d'exercer une surveillance nationale du VIH et du sida grâce à la participation de toutes les provinces et de tous les territoires et à l'élaboration des grandes orientations en la matière. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses tient donc à remercier tous les coordonnateurs provinciaux et territoriaux, les laboratoires, les dispensateurs de soins et les médecins répondants d'avoir fourni les données confidentielles non nominatives aux fins de la surveillance nationale.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de la surveillance et de l'évaluation des risques
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0602B
Ottawa, (Ontario) K1A 0K9
Téléphone : (613) 954-5169
Télécopieur : (613) 957-2842
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider
les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé
Santé Canada

Santé Canada Health Canada

Canada

VIH/sida

Actualités en épidémiologie

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

L'infection à VIH chez les HRSH au Canada

Points saillants

- **Au Canada, 77,1 % des cas cumulatifs de sida chez les adultes de sexe masculin sont survenus chez des HRSH.**
- **Depuis que le dépistage a commencé en 1985, 70,2 % des rapports de test positif pour le VIH concernent des HRSH.**
- **On a estimé que 40 % des nouveaux cas d'infection à VIH au Canada étaient associés aux HRSH en 2002.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Introduction

Au Canada, l'épidémie d'infection à VIH/sida a eu un impact très important sur les hommes qui ont des relations sexuelles avec des hommes (HRSH). Bien que l'ampleur de l'épidémie ne les affecte plus autant qu'au cours de la première moitié des années 1980, ce groupe compte toujours le plus grand nombre de cas déclarés d'infection à VIH et de sida. Des données récentes sur l'incidence du VIH et les comportements à risque indiquent que les HRSH continuent d'être exposés à l'infection à VIH et à d'autres infections transmises sexuellement (ITS). Le présent rapport fait le point sur la situation du VIH et du sida parmi les HRSH du Canada.

Données sur la surveillance du sida

- En date du 30 juin 2003, le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI) faisait état d'un total de 18 934 cas de sida. Parmi les 17 136 cas de sida chez les hommes adultes, 77,1 % étaient attribués aux HRSH et 5,0 % de plus, aux HRSH qui déclaraient également utiliser des drogues par injection (HRSH/UDI)[1].
- On a observé une diminution régulière de la proportion des cas de sida attribués aux HRSH chez les hommes adultes, parmi ceux signalés au CPCMI entre 1986 et 1999. Cette proportion est passée d'environ 80 % avant 1996 à 54,4 % en 1999. En 2000, elle est passée à 57,4 % et elle est demeurée assez stable depuis. En 2002, la proportion était de 53,2 %[1].
- La proportion des cas de sida chez les adultes attribués aux HRSH/UDI est demeurée relativement stable, variant entre 2,7 % et 6 % au cours des cinq dernières années[1].

Données sur la surveillance du VIH

Alors que les données sur le sida nous renseignent sur les infections à VIH contractées il y a environ 10 ans, les données sur le VIH brossent un tableau des infections plus récentes.

- Le CPCMI collige et condense à l'échelle nationale les rapports de test positif pour le VIH communiqués par chaque province et territoire. Ces rapports révèlent qu'avant 1998, 75,5 % des rapports de test positif chez les adultes de sexe masculin concernaient les HRSH. Cette proportion a ensuite diminué jusqu'à environ 48 % en 1998-1999. Elle est passée à 53,7 % en 2000 et s'est située entre 48 % et 52 % en 2001-2002[1]. On note une tendance semblable dans le nombre absolu de rapports de test positif attribués aux HRSH chez les hommes adultes. L'accroissement du nombre et de la proportion d'HRSH auxquels sont attribués des rapports de test positif chez les adultes de sexe masculin en 2000 a été le premier observé depuis les années 1980.

Les HRSH demeurent la principale source d'infections prévalentes et incidentes à VIH

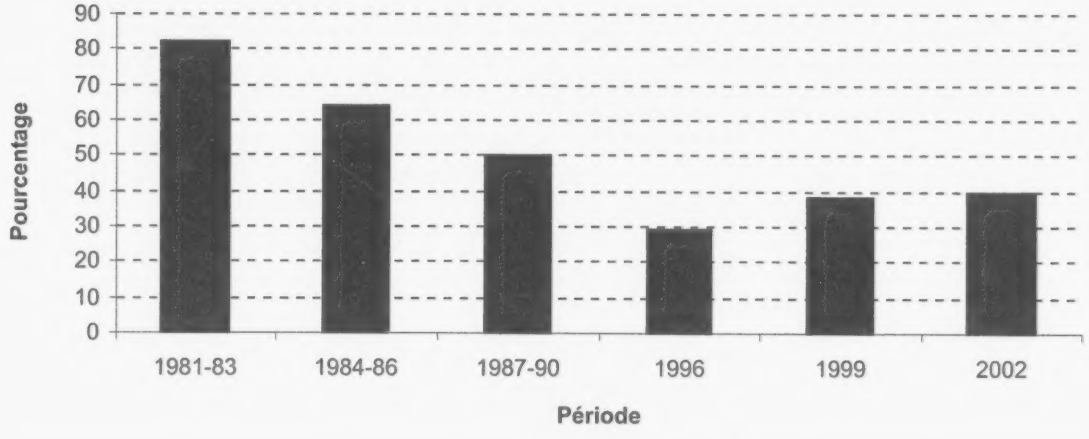
Les estimations de la prévalence (nombre de personnes vivant avec le VIH) et de l'incidence (nombre de personnes nouvellement infectées au cours d'une année) de 2002 révèlent que les HRSH demeurent le groupe le plus touché. À la fin de 2002, quelque 56 000 (46 000 à 66 000) Canadiens vivaient avec le VIH (incluant ceux qui étaient atteints du sida). De ce nombre, 58 % ou 32 500 étaient des HRSH. En 2002, l'augmentation absolue la plus marquée des infections prévalentes s'observait dans la catégorie d'exposition des HRSH : il y en avait 2 900 de plus qu'en 1999 (augmentation relative de 10 %). La catégorie d'exposition combinée des HRSH et des UDI (HRSH-UDI) réunissait 4 % des infections prévalentes en 2002[2].

En 2002, les HRSH étaient la source de 40 % du total estimatif de 2 800 à 5 200 nouvelles infections à VIH au Canada, soit de 1 000 à 2 000 nouvelles infections, ce qui représente une lègère hausse par rapport à l'estimation de 38 % en 1999 (figure 1)[2].

Taux élevés d'incidence de l'infection à VIH dans certaines parties du Canada

- À la fin des années 1990, les données provenant de l'Ontario indiquaient une augmentation du taux d'incidence de l'infection à VIH chez les HRSH habitués des tests de dépistage, qui est passé de 0,79 infection pour 100 personnes-années (PA)

Figure 1. Répartition (%) des nouvelles infections à VIH parmi les HRSH, selon la période



en 1996 à 1,39 pour 100 PA en 1999. Ce taux était significativement plus élevé à Toronto et à Ottawa que dans le reste de l'Ontario[3]. L'incidence semble s'être stabilisée en Ontario en 2000[3]. L'utilisation d'une nouvelle technique de laboratoire pour identifier les infections récentes parmi les nouveaux cas d'infection à VIH (test STARHS) diagnostiqués entre 1999 et 2002 a montré que le taux d'incidence chez les HRSH de Toronto est passé de 4,3 pour 100 PA en 1999 à 2,8 pour 100 PA en 2001 et qu'il est demeuré assez stable jusqu'en 2002. En revanche, l'incidence chez les HRSH d'Ottawa a semblé augmenter, passant de moins de 0,1 pour 100 PA en 1999 à 3,5 pour 100 PA durant la première moitié de 2001, et tombant à environ 1,8 pour 100 PA en 2002[4].

- Au Québec, la cohorte Oméga fournit des renseignements sur l'incidence et les déterminants socio-psychologiques de l'infection à VIH chez les HRSH qui habitent Montréal. Entre octobre 1997 et août 2001, le taux général d'incidence dans la cohorte de Montréal est demeuré relativement stable, variant de 0,44 à 0,71 pour 100 PA. Les tendances de l'incidence variaient cependant selon l'âge. Les taux relatifs en 2001 étaient de 2,7 chez les HRSH plus jeunes et de 1,3 chez les HRSH plus âgés[5]. Entre octobre 1996 et octobre 2002, l'incidence globale s'est élevée à 0,59 pour 100 PA. Entre 1997 et 2002, elle a subi une hausse non significative, passant de 0,56 à 0,88 pour 100 PA[6].

- En Colombie-Britannique, les résultats de la recherche Vanguard, une cohorte prospective de jeunes hommes homosexuels et bisexuels de Vancouver, montrent que le taux annuel d'incidence de l'infection à VIH parmi ceux qui n'avaient jamais fait usage de drogues par injection est passé de 0,2-1,0 pour 100 PA entre 1996 et 1999 à 2,0 pour 100 PA en 2000 et à 2,5 au cours des neuf premiers mois de 2001[7].

- En ce qui a trait à la séroprévalence, les données (auto-déclarées ou vérifiées) des enquêtes directes auprès des HRSH révèlent un taux très élevé avant 1990, soit de 23 % à 32 % à Vancouver[8,9], de 27 % à 57 % à Toronto[8,10], de 20 % à 25 % à Montréal[8,11] et entre 10 % et 20 % dans d'autres régions du Canada[7]. Entre 1998 et 2000, il semble s'être produit une diminution du taux de prévalence parmi les HRSH étudiés par des méthodes similaires : p. ex., 16 % à Vancouver[12,13]et de 10 % à 16 % à Montréal[14,15]. Une enquête effectuée en Colombie-Britannique en 2002 a révélé une prévalence globale de 12,9 % et déterminé qu'une plus forte proportion d'hommes séropositifs pour le VIH résidaient à Vancouver[16]. Toutefois, on observe encore un taux élevé de prévalence parmi les HRSH/UDI, par exemple, entre 14 % et 22 % de ceux participant aux programmes d'échange de seringues du Québec (1995-2000)[17,18].

- Les résultats de la cohorte Oméga ont indiqué que la prévalence du VIH a augmenté avec l'âge, passant d'un taux de 0,0 % chez les HRSH de moins de 20 ans à 3,1 % chez les 40 à 44 ans, et retombant à 0,4 % chez les 45 ans et plus. Toutefois, cette tendance n'était pas statistiquement significative[5].

Persistance des comportements à risque chez les HRSH

Des données récentes sur les comportements à risque donnent à penser que les HRSH continuent de courir un risque considérable d'infection à VIH et d'ITS en ayant des relations sexuelles anales sans protection (passives ou actives) avec des partenaires habituels ou occasionnels ou en ayant des rapports sexuels sans protection (oraux ou anaux) avec un partenaire séropositif.

- On estime qu'environ 15 % des HRSH de Montréal sont présentement infectés par le VIH. Les résultats de l'étude de la cohorte Oméga de Montréal indiquent que 12 % des HRSH ont des relations anales non protégées (RANP) avec des partenaires occasionnels. Cela pourrait entraîner une augmentation importante du risque de

nouvelles infections à VIH[19]. Entre 1997 et 2002, les relations anales à risque (RAR) ont augmenté légèrement, passant de 16 % à 19 %, et les RANP ont aussi augmenté légèrement, passant de 34 % à 39 %. Il faut surveiller de près les hausses de comportements à risque, même si elles sont faibles, et apprendre à mieux les comprendre afin de pouvoir déterminer leur effet possible sur l'incidence de l'infection à VIH[6].

- Dans une autre étude menée à Montréal, la prévalence des RANP était de 12 % parmi les HRSH recrutés dans les bars et les saunas, mais atteignait 21 % à 24 % chez les HRSH séropositifs[14]. Une étude sur les comportements sexuels à risque des HRSH séropositifs pour le VIH à Montréal a révélé que 15 % d'entre eux avaient eu des relations sexuelles anales actives sans protection avec un partenaire séronégatif ou un partenaire dont l'état sérologique était inconnu[15].

- En ce qui a trait au retour à des comportements à risque, les données disponibles indiquent que 10 % des membres de la cohorte de Montréal et entre 26 % et 30 % de ceux de la cohorte de Vancouver qui déclaraient avoir des pratiques sexuelles sans risque au départ ont admis avoir eu des RANP lors du suivi effectué de six à 12 mois plus tard[20,21].

- Une enquête effectuée en 2002 auprès des HRSH de la C.-B. a révélé que la majorité des participants déclaraient généralement des pratiques sexuelles sans risque (73,4 %). Cependant, ceux qui avaient de multiples partenaires déclaraient 25 % de RANP de plus , le taux étant passé de 18,8 % en 2000 à 23,5 % en 2002. L'enquête a également révélé qu'au moins 27 % des participants avaient eu des relations sans protection l'année précédente avec un partenaire dont l'état sérologique était inconnu[16].

- Entre mai 1995 et septembre 2001, les hommes de 15 à 35 ans participant à une étude de cohorte d'HRSH dans l'agglomération urbaine de Vancouver ont fait état d'un nombre croissant de RANP actives (risque relatif : 3,5) et passives (risque relatif : 5,1) avec un partenaire séropositif; cette augmentation des RANP était associée à une séroconversion[22].

- Les données de la cohorte de Montréal et de celle de Vancouver ont été combinées et analysées pour comparer les comportements sexuels des hommes bisexuels et des homosexuels, séropositifs ou non, âgés entre 16 et 30 ans. Les résultats montrent que 56 % des sujets séropositifs et 40 % des sujets séronégatifs déclaraient avoir eu des RANP passives au cours des six derniers mois ou de la dernière année[23]. Plus récemment, le comportement à risque élevé chez les HRSH dans les deux villes a été associé à l'usage de nitrite de pentyle et aux rapports sexuels dans des endroits publics et commerciaux. Au nombre des déterminants indépendants de la prise de risque chez les hommes dans les deux villes figurait l'utilisation de nitrite de pentyle (Vancouver : rapport de cotes [RC] : 2,1; Montréal : RC : 2,9) et des relations sexuelles dans des bains publics (Vancouver : RC : 1,9; Montréal : R : 1,8). À Vancouver, les relations sexuelles dans un bar (RC : 1,8) et le fait d'avoir eu au moins 20 partenaires occasionnels au cours de l'année précédente (RC : 1,7) étaient associés à des rapports sexuels à risque élevé. Dans le cas des hommes de Montréal, le fait d'avoir eu un partenaire occasionnel (RC : 3,0) et au moins deux partenaires réguliers au cours de l'année précédente (RC : 3,0) était corrélé de façon indépendante au comportement sexuel à risque élevé[24].

- Les résultats de l'étude d'une cohorte d'HRSH de 15 à 35 ans participant au projet Vanguard de Vancouver ont révélé que la proportion d'HRSH qui déclaraient des RANP actives avec des partenaires occasionnels avait augmenté considérablement, passant de 17 % en 1997-1998 à 22 % en 2001-2002, et que la proportion de ceux qui déclaraient des RANP passives était passée de 11 % à 16 % au cours de la même période[25]. On observait une aug-

mentation des RANP tant actives que passives avec un partenaire régulier, mais elle n'était pas statistiquement significative. Cependant, il n'y a eu aucun changement notable dans le taux de séroconversion VIH au cours de cette période (1997-2002). Cette étude a également montré que la plupart des HRSH qui avaient des RANP déclaraient les avoir avec des partenaires séroconcordants, quoique 12 % aient déclaré des RANP passives avec des partenaires séroconcordants[25]. Dans le cadre de cette même étude, on a observé une importante augmentation de la proportion d'HRSH qui déclaraient avoir utilisé de la métamphétamine, de l'ecstasy et de la marijuana; la prise de nitrite de pentyle, de marijuana, d'hallucinogènes, de métamphétamine et d'ecstasy s'est avérée associée à des RANP passives avec des partenaires occasionnels[26].

- On peut se servir des données relatives aux ITS comme marqueurs des comportements sexuels à risque. Un examen des données de surveillance canadiennes de la gonorrhée révèle que les cas déclarés de gonorrhée chez les hommes ont augmenté de 53 % entre 1997 et 2001, la hausse la plus marquée (68 %) ayant été observée chez les 30 à 39 ans[27]. Malgré les limites des données permettant de déterminer l'orientation sexuelle des cas déclarés, on peut estimer que moins de 4 % des cas de sexe masculin de 1994 à 2001 sont associés aux HRSH[28]. Dans une analyse d'une éclosion de syphilis parmi les HRSH de Calgary (Alberta) en 2000-2001, il a été rapporté que 35,7 % des cas étaient coinfectés par le VIH[28]. L'importance du taux de coinfection par le VIH, l'éclosion de syphilis elle-même et l'augmentation des cas de gonorrhée viennent renforcer l'hypothèse d'une augmentation des rapports non protégés parmi les HRSH.

Commentaire

On doit tenir compte d'un certain nombre de biais en interprétant ces résultats. Les données relatives au diagnostic de l'infection à VIH sont limitées aux personnes qui demandent à subir un test de dépistage; les tendances relevées peuvent donc être influencées par les habitudes en matière de dépistage ou par la meilleure élimination des tests en double. De plus, l'information servant à l'identification utilisée lors des tests de dépistage peut être incomplète ou inexacte, ce qui peut restreindre l'utilité des estimations de l'incidence du VIH. Les résultats des études de cohorte sont limités par les biais de sélection, le nombre de sujets perdus de vue et les difficultés liées à la généralisation.

En dépit de ces limites, les données disponibles semblent indiquer une augmentation à l'échelle nationale du nombre de nouvelles infections à VIH parmi les HRSH à la fin des années 1990 et, même si cette augmentation peut ne pas s'être maintenue au-delà de cette période, le taux d'incidence global ne semble pas avoir diminué depuis lors. De plus, on observe toujours la présence de comportements à haut risque parmi les HRSH dans l'ensemble du pays. Cette situation s'observe également ailleurs. Par exemple, on a constaté une augmentation des comportements à risque pour le VIH et/ou les ITS chez les HRSH aux États-Unis[29-31], à Amsterdam[32] et à Sydney, en Australie[33].

Plusieurs hypothèses peuvent expliquer ces augmentations des comportements à risque liés au VIH, notamment le sentiment de complaisance ou d'optimisme découlant du succès du traitement antirétroviral[27], le faux sentiment de sécurité lié à un résultat négatif au test de dépistage, un manque d'expérience directe de l'épidémie de sida parmi la jeune génération d'homosexuels ainsi qu'un désir d'échapper aux normes rigoureuses liées à la conduite d'une vie sexuelle sans risque[34-36], l'abus d'alcool et de drogues[24,36-38] et l'impact des salons de clavardage comme milieu à risque[39].

L'augmentation du nombre de nouvelles infections parmi les HRSH et du nombre d'HRSH vivant avec le VIH souligne la nécessité d'adopter des programmes de prévention novateurs afin de réduire la

propagation du VIH et des ITS dans la communauté homosexuelle. Ces programmes devraient cibler non seulement les personnes qui ne sont pas encore infectées, mais aussi celles qui sont séropositives pour le VIH. À l'échelle nationale, il serait utile de mesurer les comportements à risque dans le temps et dans différents milieux, aussi bien ruraux qu'urbains, afin de mieux caractériser l'épidémie parmi les HRSH et d'appuyer des programmes de prévention et de soins efficaces.

Références

1. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada : Rapport de surveillance au 30 juin 2003*. Ottawa : Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, 2003.

2. Geduld J, Gatali M, Remis RS, Archibald CP. *Estimations de la prévalence et de l'incidence du VIH au Canada*, 2002, RMTC 2003;29:197-206.

3. Calzavara L, Burchell A, Major C et coll. et l'équipe de l'étude Polaris. *Increases in HIV incidence among men who have sex with men undergoing repeat diagnostic HIV testing in Ontario, Canada*. AIDS 2002;16:1655-61.

4. Remis RS, Major C, Swantee C et coll. *Trends in HIV incidence in Ontario based on the STARHSd assay: update to December 2002*. Presented at the Ontario HIV Treatment Network, 5th Annual Research Day, novembre 2003.

5. Remis RS, Alary M, Otis J et coll. et l'équipe de l'étude OMEGA. *Trends in HIV infection in the Omega cohort of men who have sex with men (MSM) in Montreal,1996-2001*. Can J Infect Dis 2002;13 Supplement A:50A (Résumé 320).

6. Alary M, Remis RS, Otis J et coll. et l'équipe de l'étude OMEGA. *Persistent increase in risky sexual behaviour but stable HIV incidence among men who have sex with men (MSM) in Montréal*. Can J Infect Dis 2003;14 Supplement A: 43A, 202.

7. Martindale SL, Cook D, Weber AE et coll. *The impact of STARHS "Detuned Assay" results on HIV incidence calculations in an ongoing cohort of men who have sex with men (MSM) in Vancouver*. Can J Infect Dis 2002;13 Supplement A:65A(Résumé 369P).

8. Myers T, Godin G, Calzavara L, Lambert J, Locker D et l'équipe de la Société canadienne du sida. *The Canadian Survey of Gay and Bisexual Men and HIV Infection: men's survey*. Ottawa : National AIDS Clearing House (Catalogue ISBN 0-921906-14-5).

9. Craib KJP, Strathdee SA, Hogg RS et coll. *Incidence rates of HIV-1 infection, AIDS progression and mortality in the Vancouver Lymphadenopathy-AIDS Study: results at 14 years.* Can J Infect Dis 1998;9:31A(Résumé 213).

10. Coates R, Calzavara LM, Read SE et al. *A prospective study of male sexual contacts of individuals with ARC or AIDS*. Rapport final au Programme national de recherche et de développement en matière de santé, 1992.

11. Remis RS, Najjar M, Pass C, Paradis G. *Seroepidemiological study of HIV infection and sexual behaviour among men attending a medical clinic in Montreal.* Vth International Conference on AIDS. (Résumé WAP42), Montréal, Canada, juin 1989.

12. Low-Beer S, Bartholomew K, Weber AE et coll. *A demographic and health profile of gay and bisexual men in a large Canadian urban setting.* AIDS Care 2002;14(1):111-15.

13. Low-Beer S, Weber AE, Bartholomew K et coll. *A demographic and health profile of HIV-positive gay and bisexual men in the west end of Vancouver*. Can J Infect Dis 1999;10:62B.

14. Dumas J, Lavoie R, Desjardins Y. *Project national Three Cities, Volet Montréalais : Étude des besoins en matière de santé des hommes gais de Montréal*. Action Séro Zéro. Rapport à la Division des politiques, de la coordination et des programmes sur le VIH/sida, Santé Canada, juillet 2000; présentation de Lavoie R dans *Les actes de la réunion de consultation des HRSH/UDI* (8-9 mars 2001, Ottawa, Canada), Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada.

15. Beauchemin J, Cox J. *Sexual risk behaviours of HIV-positive MSM in Montreal*. Can J Infect Dis 2003;14 Suppl A:41.

16. Trussler T, Marchand R, Barker A. *Sex now by the numbers: a statistical guide to health planning for gay men.* Vancouver, BC: Community-based research centres, 2003.

17. Poulin C, Alary M, Noel L et coll. *Prevalence and incidence of HIV among injecting drug users (IDU) attending a needle exchange program NEP in Quebec City.* Can J Infect Dis 1997;8 Suppl A:27(Résumé 218).

18. Hankins C, Alary M, Parent R et coll. et le groupe de travail SurvUDI. *Knowledge of HIV status among MSM and heterosexual men who inject drugs.* Présentation à la 10e Conférence canadienne annuelle pour la recherche sur le VIH/sida, mai 2001, Toronto.

19. Dufour A, Alary M, Otis J et coll. et l'équipe de l'étude OMEGA. *Risk behaviours and HIV infection among men having sexual relations with men: baseline characteristics of participants in the Omega Cohort Study, Quebec, Canada.* Can J Public Health 2000;91(5):345-49.

20. Remis RS, Alary M, Otis J. *HIV infection and risk behaviours in young gay and bisexual men* (Lettre à la rédaction et réponse [Hogg RS, Strathdee SA, Chan K et coll.]). Can Med Assoc J 2000;163(1):14-15.

21. Strathdee SA, Martindale SL, Cornelisse PGA et coll. *HIV infection and risk behaviours among young gay and bisexual men in Vancouver.* Can Med Assoc J 2000;162(1):21-25.

22. Weber AE, Craib KJP, Chan K et coll. *Predictors of HIV sero conversion among young men who have sex with men.* Can J Infect Dis 2002;13 Suppl A:49A, 319.

23. Weber AE *Risk factors associated with HIV Infection among young gay and bisexual men in Canada.* J Acquir Immune Defic Syndr 2001;28(1):81-8.

24. Weber AE, Otis J, Chan K et coll. *Factors associated with high-risk sexual behaviour among men who have sex with men (MSM) in two Canadian cohorts.* Can J Infect Dis 2002; 13 Suppl.A:45A, 355.

25. Lampinen TM, Chan K, Craib KJP et coll. *Trends in condom use and HIV-1 seroincidence in a cohort of young men who have sex with men (MSM) in Vancouver, 1997-2002.* Can J Infect Dis 2003;14 Suppl A: 41A, 200.

26. Lampinen TM, Chan K, Miller ML et coll. *Substance use trends among young men who have sex with men (MSM) in Vancouver and relation to high-risk anal intercourse, 1997-2002.* Can J Infect Dis 2003;14 Suppl A: 48A, 221P.

27. Hansen L, Wong T, Perrin M. *Gonorrhoea resurgence in Canada.* Int J STD & AIDS 2003;14:727-31.

28. Jayaraman GC Read RR, Singh A. *Characteristics of individuals with male-to-male and heterosexually acquired infectious syphilis during an outbreak in Calgary, Alberta, Canada.* Sex Transm Dis 2003;30(4):315-19.

29. Denning P, Nakashima AK, Wortley P. *Increasing rates of unprotected anal intercourse among HIV-infected men who have sex with men in the Unites States.* 13th International AIDS Conference, 9 au 14 juillet 2000, Durban, Afrique du Sud (Résumé no. ThOrC714).

30. Page-Shafer KA, McFarland W, Kohn R et coll. *Increases in unsafe sex and rectal gonorrhea among men who have sex with men - San Francisco, California, 1994-97.* MMWR 1999; 48:45-8.

31. Handsfield HH, Whittington WLH, Desmon S et coll. *Resurgent bacterial sexually transmitted disease among men who have sex with men - King County, Washington, 1997-99.* MMWR 1999;48:773-7.

32. Dukers N, de Wit J, Goudsmit J, Coutinho R. *Recent increase in sexual risk behaviour and sexually transmitted diseases in a cohort of homosexual men: the price of highly active antiretroviral therapy?* 13th International AIDS Conference, Durban, Afrique du Sud, 9 au 14 juillet 2000 (Résumé ThOrC715).

33. Van De Ven P, Prestage G, French J et coll. *Increase in unprotected anal intercourse with casual partners among Sydney gay men in 1996-98.* Aust N Z Public Health 1998; 22:814-8.

34. Ostrow DG, Fox K, Chmiel JS. *Attitudes toward highly active antiretroviral therapy predict sexual risk-taking among HIV infected and uninfected gay men in the Multicenter AIDS Cohort Study (MACS).* 13th International AIDS Conference, Durban, Afrique du Sud, 9 au 14 juillet 2000 (Résumé ThOrC719).

35. Katz MH. *AIDS epidemic in San Francisco among men who report sex with men: successes and challenges of HIV prevention.* J Acquir Immune Defic Syndr 1997;14 Suppl 2:838-46.

36. Dufour A, Alary M, Otis J et coll. et l'équipe de l'étude OMEGA. *Correlates of risky behaviours among young and older men having sexual relations with men in Montréal, Québec, Canada.* J Acquir Immune Defic Syndr 2000; 23:272-8.

37. Mansergh G, Colfax GN, Marks G et coll. *The Circuit Party Men's Health Survey: findings and implications for gay and bisexual men.* Am J Public Health 2001;91:953-8.

38. Dolezal C, Meyer-Bahlburg HF, Remien RH, Petkova E. *Substance use during sex and sensation seeking as predictors of sexual risk behaviour among HIV+ and HIV- gay men.* AIDS and Behavior 1997;1:19-28.

39. McFarlane M, Bull S, Reitmeijer S. *The Internet as a newly emerging risk environment for sexually transmitted disease.* JAMA 2000;284(4):443-6.

Remerciements

Il est possible d'exercer une surveillance nationale du VIH et du sida grâce à la participation de toutes les provinces et de tous les territoires et à l'élaboration des grandes orientations en la matière. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses tient donc à remercier tous les coordonnateurs provinciaux et territoriaux, les laboratoires, les dispensateurs de soins et les médecins répondants d'avoir fourni les données confidentielles non nominatives aux fins de la surveillance nationale.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de la surveillance et de l'évaluation des risques
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0602B
Ottawa, (Ontario) K1A 0K9
Téléphone : (613) 954-5169
Télécopieur : (613) 957-2842
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

10

Notre mission est d'aider
les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé
Santé Canada

Santé Canada Health Canada

Canada

VIH/sida

Actualités en épidémiologie

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

L'infection à VIH et le sida chez les utilisateurs de drogues par injection au Canada

Points saillants

- **Au 30 juin 2003, 7,2 % des cas cumulatifs de sida chez les adultes et 16,7 % des rapports de test positif pour le VIH concernaient des utilisateurs de drogues par injection.**
- **Les estimations nationales de 2002 de la prévalence et de l'incidence de l'infection à VIH indiquent que la proportion de nouveaux cas parmi les UDI a diminué légèrement, étant passé de 34 % du total en 1999 à 30 % (800 à 1 600 nouveaux cas) en 2002.**
- **Le nombre estimatif de nouveaux cas d'infection à VIH chez les UDI en 2002 demeure trop élevé.**
- **Un système de surveillance accrue (I-Track) a été mis en œuvre dans certains centres au Canada pour surveiller les comportements à risque associés au VIH ainsi que la prévalence de l'infection à VIH et à VHC chez les UDI.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Introduction

Au début des années 80, l'épidémie d'infection à VIH au Canada frappait surtout les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HRSH). Durant la première moitié des années 90, on a observé une hausse de la transmission du virus chez les utilisateurs de drogues par injection (UDI), et en 1999, environ 34 % des 4 190 nouveaux cas estimés d'infection à VIH au Canada sont survenus chez des UDI[1]. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI) a publié récemment des estimations nationales de la prévalence et de l'incidence de l'infection à VIH pour 2002[2]. Selon ces estimations, la proportion des nouvelles infections parmi les UDI a diminué légèrement, pour atteindre 30 % en 2002 (800 à 1 600 sur 2 800 à 5 200 nouvelles infections). Une tendance similaire est observable en ce qui concerne le nombre de rapports de test positif pour le VIH chez les adultes transmis au CPCMI. Les données de surveillance en date du 30 juin 2003 indiquent qu'en 2002, 24,0 % des rapports de test positif pour le VIH chez les adultes transmis au CPCMI étaient attribuables à l'injection de drogues, ce qui constitue une diminution par rapport à un sommet d'un peu plus de 33 % enregistré en 1996 et en 1997[3]. La présente section des *Actualités en épidémiologie* fait le point sur l'épidémie d'infection à VIH/sida chez les UDI au Canada.

Données de surveillance du sida[3]

L'injection de drogues demeure une importante catégorie d'exposition chez les cas de sida

- Au 30 juin 2003, 18 934 cas de sida avaient été signalés au CPCMI depuis le début des années 80. Sur les 18 041 cas cumulatifs de sida chez les

adultes dont on connaissait la catégorie d'exposition, 7,2 % (1 317) étaient des UDI et, parmi ceux-ci, 73,4 % étaient de sexe masculin. De plus, 4,6 % (834) des cas étaient des hommes qui avaient des relations sexuelles avec des hommes et qui utilisaient également des drogues par injection (HRSH/UDI).

- On a observé une hausse de la proportion des UDI chez les cas de sida signalés chez les adultes, soit de 3,3 % entre 1979 et 1993 à un sommet de 21,5 % en 1998. La proportion est descendue à 14,8_% en 2001, mais est remontée à 19,1 % en 2002 (figure 1).

- La proportion des cas de sida chez les adultes de sexe masculin attribués à l'injection de drogues a augmenté de façon constante, étant passée de 3,8 % en 1992 à un sommet de 19,3 % en 2000. Cette proportion tournait autour de 15 % à 17 % en 2001-2002.

- Les femmes représentent 26,5 % du total des cas cumulatifs de sida chez les adultes attribuables à l'injection de drogues dont la catégorie d'exposition et le sexe étaient indiqués. La proportion de cas de sida chez les femmes adultes attribuables à l'injection de drogues a augmenté régulièrement, passant de 18,0 % en 1992 à un sommet de 46,2 % en 1998. Cette proportion a chuté à 37 % en 2000, mais les tendances depuis lors sont difficiles à interpréter à cause du petit nombre de cas signalés.

Données de surveillance du VIH[3]

Proportion des rapports de test positif pour le VIH chez les adultes associés à l'injection de drogues en constant déclin

Alors que les données sur le sida fournissent des renseignements sur les infections à VIH qui se sont produites il y a environ 10 ans, les données sur le VIH brossent un portrait des infections plus récentes.

- Sur les 26 673 rapports cumulatifs de test positif pour le VIH communiqués au CPCMI entre 1985 et le 30 juin 2003 et assortis de renseignements sur la catégorie d'exposition, 16,7 % étaient attribuables à l'injection de drogues (69 % de cas masculins). De plus, 2,3 % concernaient des HRSH/UDI.

- La figure 2 illustre la proportion annuelle jusqu'à la fin de 2002 des tests positifs pour le VIH chez les adultes qui sont attribuables à l'injection de drogues. Cette proportion a diminué graduellement : de 28,8 % en 1999 à 24,0 % en 2002.

- La proportion des rapports de test positif pour le VIH chez les adultes de sexe féminin qui peuvent être associés à l'injection

Figure 1. Proportion des cas de sida chez les adultes qui sont des UDI, selon l'année du diagnostic, 1992-2002

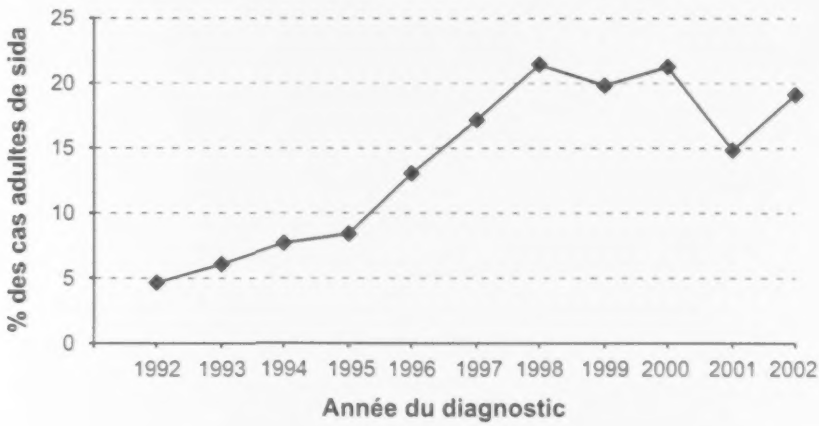
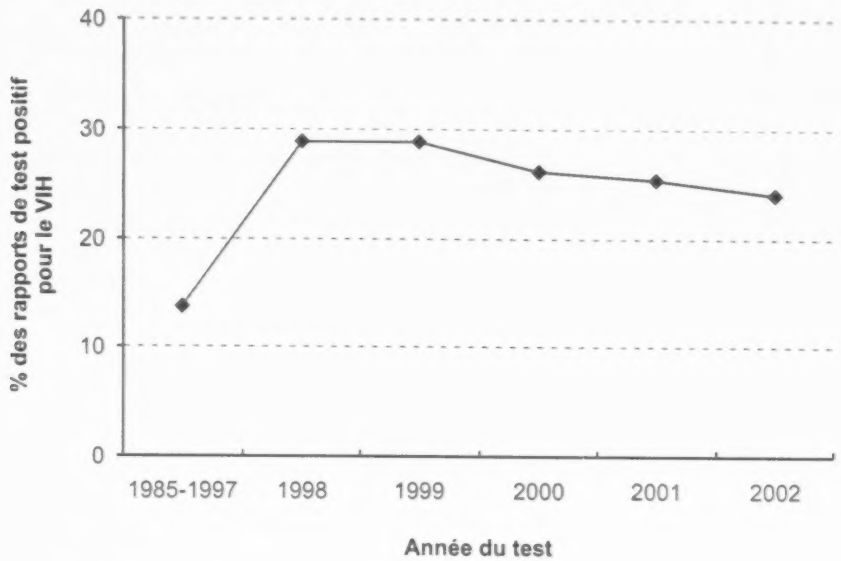


Figure 2. Proportion des rapports de test positif pour le VIH qui concernent les UDI adultes, selon l'année du test, 1985-2002



de drogues a culminé à 48,5 % en 1999, puis a décliné à environ 35 % en 2001-2002. La proportion correspondante chez les adultes de sexe masculin est demeurée stable à environ 23 % en 1999-2001, puis a baissé légèrement pour atteindre 20,3 % en 2002.

- Les rapports de test positif pour le VIH qui étaient assortis d'information concernant l'âge et qui pouvaient être attribués à l'injection de drogues en 2001-2002 étaient proportionnellement le plus nombreux dans le groupe des 40-49 ans (27,1 %), suivi du groupe des 30-39 ans (25,8 %).

Les études confirment que la prévalence du VIH demeure trop élevée dans les centres sentinelles du Canada

Pour répondre au besoin de surveillance continue des taux de prévalence et d'incidence de l'infection à VIH ainsi que des comportements à risque dans les populations d'UDI dans l'ensemble du pays, Santé Canada est en train d'implanter un système de surveillance accrue des comportements à risque associés à l'infection par le VIH et le virus de l'hépatite C (VHC) nommé I-Track dans des centres sentinelles de l'ensemble du Canada grâce à une collaboration avec les autorités sanitaires provinciales, régionales et locales, des organisations communautaires et des chercheurs. Au cours d'une étude pilote du système de surveillance I-Track qui a été menée entre octobre 2002 et mars 2003, un total de 794 UDI ont fait l'objet d'une enquête à Victoria, à Regina, à Sudbury et à Toronto; on effectue aussi des couplages avec l'étude SurvUDI au Québec. Certains résultats de l'étude pilote du système I-Track[4] sont mentionnés ci-dessous, ainsi que les résultats obtenus dans d'autres études portant sur les UDI au Canada.

- Les résultats de l'étude pilote du système I-Track révèlent que le taux de prévalence de l'infection à VIH chez les UDI participant à l'étude à Victoria était de 16,0 %[4], taux plus faible que celui de 21 % observé dans une étude menée à Victoria en 1999[5].

- À Regina, la prévalence de l'infection à VIH chez les participants à l'étude I-Track était de 1,2 %, ce qui est un peu plus bas que le taux de 2,0 % signalé dans la Regina Seroprevalence Study[6], étude menée en 2000 sur un échantillon d'UDI de taille comparable.

- À Sudbury, la prévalence de l'infection à VIH s'établissait à 10,1 %, et à Toronto, la prévalence observée de 5,1 % était plus faible que le taux de 8,2 % signalé auparavant dans une étude menée en 1998 dans cette ville[7].

- Les taux de prévalence de l'hépatite C étaient élevés dans tous les centres sentinelles où le système I-Track a été mis en place, variant de 54,3 % à Toronto à 79,3 % à Victoria[4].

- Le taux global de coinfection, c'est-à-dire l'infection à la fois par le VIH et le VHC, enregistré au cours de l'étude pilote du système I-Track était de 7,8 %[4].

- L'étude SurvUDI est en cours depuis 1995 et porte sur des centres qui offrent des services d'échange de seringues et d'autres programmes de prévention aux UDI du Québec ainsi que d'Ottawa, en Ontario. La prévalence de l'infection à VIH dans l'ensemble du réseau a connu une hausse marquée, étant passée de 12,2 % en 1995 à 18,6 % en 2002 (R Parent, Institut national de santé publique du Québec, Québec : communication personnelle, février 2004). Selon les résultats, entre 1995 et le 30 juin 2003, la prévalence de l'infection à VIH chez les participants à l'étude dans l'ensemble du réseau s'élevait à 14,7 % et était plus élevée dans les agglomérations urbaines (15,7 %) que dans les centres semi-urbains (6,0 %). En 2002, la prévalence de l'infection à VIH atteignait 23,3 % à Montréal, 19,7 % à Ottawa et 15,9 % à Québec[8].

- Les résultats de la Winnipeg Injection Drug Epidemiology (WIDE) Study révèlent que la prévalence de l'infection à VIH chez les UDI de cette ville a grimpé, passant de 2,3 % en 1986-1990 à 12,6 % en 1998[9].

- Des recherches menées par le Needle Exchange Program de Calgary ont montré que la prévalence de l'infection à VIH chez les UDI participant à ce programme était passée de 2,2 % en 1992 à 3,3 % en 1998[10].

- Les résultats indiquent que l'incidence de l'infection à VIH chez les habitués des centres du réseau SurvUDI a diminué de façon substantielle : de 5,3 pour 100 personnes-années (PA) en 1995, elle a chuté à 2,6 pour 100 PA en 2002. L'incidence globale entre 1995 et le 30 juin 2003 s'élevait, pour 100 PA, à 2,9 dans la ville de Québec, à 4,4 à Montréal, à 4,8 à Ottawa/Hull, à 1,9 dans les centres semi-urbains et à 3,7 dans l'ensemble du réseau SurvUDI[8].

- L'étude POLARIS a examiné l'incidence du VIH selon la catégorie de risque chez les personnes ayant passé plusieurs tests de dépistage du VIH enregistrées dans la base de données sur les tests de détection du VIH de l'Ontario au cours de la période 1992-2000. L'incidence de l'infection à VIH chez les UDI est tombée de 0,64 à 0,14 pour 100 PA entre 1992 et 2000[11].

- Selon une étude qui évalue les tendances relatives à l'incidence de l'infection à VIH en Ontario d'après le nombre d'infections récentes détectées chez les nouveaux cas diagnostiqués d'infection (à l'aide de l'algorithme de dépistage sérologique pour les personnes ayant présenté une séroconversion récente pour le VIH, ou test STARHS), l'incidence de l'infection à VIH chez les UDI était, pour 100 PA, de 0,25 à Toronto, de 0,70 à Ottawa et de 0,15 ailleurs en Ontario[12].

- Selon les résultats de la Vancouver Injection Drug User Study (VIDUS), l'incidence de l'infection à VIH était de 1,5 pour 100 PA en 2000, ce qui représente une diminution par rapport aux taux de 10,3 et de 3,2 pour 100 PA enregistrés respectivement en 1997 et en 1999[13].

Les femmes, les jeunes et les Autochtones utilisateurs de drogues par injection : groupes particulièrement à risque d'infection par le VIH

Femmes

- Depuis 1996, environ le tiers à la moitié des nouveaux rapports de test positif pour le VIH concernant des femmes ont été attribués à l'injection de drogues. Selon les dernières estimations nationales relatives au VIH publiées par le CPCMI pour 2002, une proportion légèrement plus faible des nouveaux cas d'infection à VIH chez les femmes en 2002 par rapport à 1999 étaient associés à l'injection de drogues (47 % contre 54 %, respectivement)[2].

- Les résultats de l'étude VIDUS à Vancouver révèlent qu'entre mai 1996 et décembre 2000, les taux d'incidence du VIH chez les UDI de sexe féminin à Vancouver étaient environ 40 % supérieurs à ceux des UDI de sexe masculin[14].

Jeunes

- Selon les résultats de l'étude pilote du système I-Track, 30 % des participants ont déclaré s'être injecté de la drogue pour la première fois à l'âge de 16 ans ou avant[4].

- L'étude VIDUS à Vancouver a examiné les taux de séropositivité chez les UDI participants âgés de 24 ans et moins et a enregistré des taux élevés d'incidence de l'infection à VIH dans ce groupe : 2,96 chez les hommes et 5,69 chez les femmes pour 100 PA[15], comparativement au taux global de 1,5 en 2000[13]. L'étude a aussi indiqué que parmi les jeunes UDI (de 13 à 24 ans), la prévalence de l'infection à VIH était associée au sexe féminin, à des antécédents d'abus sexuels, à des activités sexuelles de survie, à l'injection quotidienne d'héroïne, à l'injection quotidienne de speedballs et au nombre élevé de partenaires sexuels au cours de la vie[16].

- L'incidence du VIH chez les jeunes de la rue dans l'Étude de cohorte sur les jeunes de la rue de Montréal se chiffrait, en septembre 2000, à 0,69 pour 100 PA. L'injection de drogues était le prédicteur le plus puissant de la séroconversion (fait de devenir séropositif pour le VIH)[17].

- Le système de surveillance accrue des jeunes de la rue au Canada est un réseau de surveillance national, multicentrique et transversal des jeunes de la rue âgés de 15 à 24 ans qui examine les cas d'infections transmises sexuellement, d'infection par des agents pathogènes transmissibles par le sang et les comportements à risque chez les jeunes de la rue. Les résultats des phases II et III indiquent qu'environ un cinquième des jeunes de la rue interrogés s'étaient déjà injecté de la drogue[18].

Autochtones

- Les Autochtones sont surreprésentés dans les populations d'UDI, et une plus forte proportion des cas d'infection à VIH et de sida chez les Autochtones que chez les non-Autochtones sont attribuables à l'injection de drogues[19]. Selon les estimations nationales pour le VIH de 2002, 63 % de tous les nouveaux cas d'infection à VIH chez les Autochtones en 2002 étaient des UDI, comparativement à seulement 30 % chez tous les nouveaux cas d'infection[2].

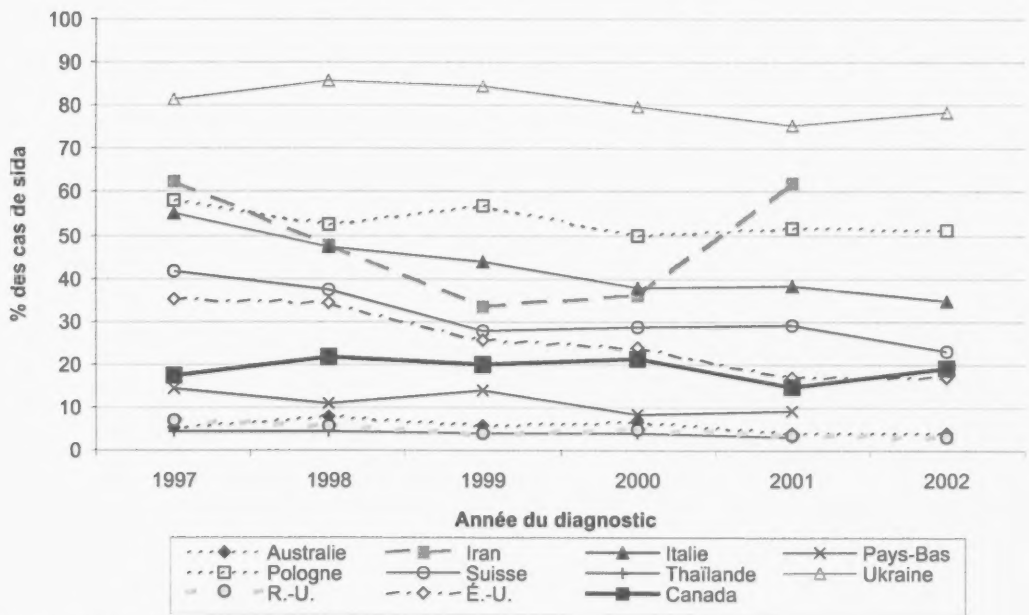
- Les résultats de l'étude pilote du système I-Track indiquent que 38,6 % de l'ensemble des participants à l'étude ont déclaré être d'origine autochtone. La plupart de ceux-ci étaient de Regina, où 90,2 % de la population à l'étude était autochtone. La proportion des UDI autochtones dans le reste de la population à l'étude variait de 11,3 %, à Toronto, à 20,7 %, à Victoria[4].

- Une analyse comparant les taux de séroconversion chez les UDI autochtones avec ceux des UDI non autochtones recrutés entre 1996 et 2000 dans l'étude VIDUS à Vancouver a fait ressortir que les UDI autochtones présentaient un taux de séroconversion deux fois plus élevé que les UDI non autochtones[20].

Tendances internationales

Un rapport publié par ONUSIDA et l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) en décembre 2003 indique qu'environ 40 millions de personnes dans le monde vivent avec le VIH/sida, dont 2,5 millions sont des enfants de moins de 15 ans. L'injection de drogues est citée comme l'un des principaux modes de transmission chez ces personnes dans sept des dix régions du monde, dont l'Amérique du Nord, l'Afrique du Nord et le Moyen-Orient, l'Europe de l'Ouest, l'Asie de l'Est et le Pacifique. En Europe de l'Est et en Asie centrale, où l'épidémie a débuté relativement plus tard que dans les autres régions (au début des années 90), l'injection de drogue constitue le seul mode principal de transmission[21]. La figure 3 indique la proportion des cas de sida attribuables à l'injection de drogue dans certains pays depuis 1995. Bien qu'il faille se montrer prudent lorsqu'on compare et interprète des données provenant de systèmes de surveillance qui peuvent être différents, il est intéressant de noter que bien que le Canada se situe dans la moitié inférieure du graphique, des pays comme l'Australie, les Pays-Bas et le Royaume-Uni affichent des proportions encore plus faibles de cas signalés de sida qui sont associés à l'injection de drogue. Quoique de telles comparaisons écologiques comportent des limites, les différences observées pourraient être liées à l'accessibilité et à l'acceptabilité

Figure 3. Proportion des cas de sida signalés qui sont attribuables à l'injection de drogue dans certains pays, selon l'année du diagnostic



Sources (consultées en janvier 2004)

Santé Canada. Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/publicat/aids-sida/haic-vsac0603/index_f.html

Centers for Disease Control and Prevention (États-Unis)
http://www.cdc.gov/HIV/stats/hasrlink/htm

National Center in HIV Epidemiology and Clinical Research, The University of New South Wales, Sydney, NSW
www.med.unsw.edu.au/nchecr

European Center for the Epidemiological Monitoring of AIDS
www.eurohiv.org/AidsSurv/pdf/rap61.pdf

UNAIDS/WHO. Epidemiological Fact Sheets on HIV/AIDS and Sexually Transmitted Infections
www.unaids.org/hivaidsinfo/statistics/fact_sheets/index_en.htm

des programmes et des services qui préconisent une réduction des méfaits chez les UDI dans ces pays. D'autres recherches doivent être effectuées pour étudier l'efficacité de ces programmes et déterminer si des approches similaires pourraient être appliquées au contexte canadien.

Commentaire

Un certain nombre de biais possibles doivent être pris en compte lorsqu'on interprète les résultats susmentionnés. Les données relatives au diagnostic de l'infection à VIH ne concernent que les personnes qui se présentent pour subir un test, de sorte que les habitudes en matière de dépistage et le raffinement des techniques permettant d'éliminer les tests en double peuvent influer sur les tendances qui se dégagent de ces chiffres. De plus, les données d'identification qui accompagnent les résultats des tests de dépistage du VIH sont parfois incomplètes ou inexactes, ce qui peut limiter l'utilité des données sur le VIH. Les résultats d'études de cohorte comportent également des limites : biais de sélection, sujets perdus de vue et problèmes de généralisabilité. Les études transversales ont aussi leurs propres limites.

Malgré ces difficultés, les données disponibles montrent que l'épidémie d'infection à VIH chez les UDI au Canada demeure un grave problème de santé. Bien que le problème ait été mieux étudié dans les grandes villes, il est de plus en plus présent en dehors des grandes agglomérations urbaines. La mise en place du système de surveillance accrue I-Track représente un autre pas en vue d'atteindre l'objectif de décrire les modifications des tendances dans les habitudes d'injection de drogue et les comportements sexuels, les comportements associés aux tests de dépistage du VIH ainsi que la prévalence de l'infection à VIH et à VHC chez les UDI au Canada. Les résultats de l'étude pilote du système I-Track semblent indiquer que les profils d'usage de drogue et la prévalence de l'infection à VIH diffèrent grandement entre les différentes régions du Canada et à l'intérieur des provinces canadiennes. Ces résultats soulignent l'importance d'accroître la couverture géographique du système de surveillance et la nécessité d'inclure les centres semi-urbains dans l'avenir. Les politiques et les programmes relatifs à l'injection de drogue et au VIH devront être conçus expressément en fonction des problèmes locaux et des profils de migration des UDI.

Comme le montrent les taux élevés d'injection de drogue et de comportements sexuels à risque signalés par les UDI dans les centres sentinelles du Canada, la possibilité de transmission du VIH dans ces populations demeure importante. Compte tenu de la mobilité géographique des UDI et de leurs interactions sociales et sexuelles avec les non-utilisateurs, le double problème de l'injection de drogue et de l'infection à VIH touche en bout de ligne toute la société canadienne.

Références

1. Santé Canada. Archibald CP, Remis RS, Farley J, Sutherland D. *Estimating HIV prevalence and incidence at the national level: combining direct and indirect methods with Monte-Carlo simulation.* XII[e] Conférence internationale sur le sida, Genève, juin-juillet 1998 (Résumé 43475).

2. Geduld J, Gatali M, Remis RS, Archibald CP. *Estimations de la prévalence et de l'incidence du VIH au Canada*, 2002, RMTC 2003;29:197-206.

3. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada : Rapport de surveillance au 30 juin 2003.* Ottawa : Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, novembre 2003.

4. Santé Canada. *I-Track: Surveillance améliorée des comportements à risque chez les utilisateurs de drogues injectable au Canada. Rapport sur l'enquête pilote*, février 2004. Ottawa : Division de la surveillance et de l'évaluation des risques, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, 2004.

5. Poffenroth L. *RARE Project in Victoria*. Actes de l'assemblée annuelle de la Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida,

Halifax, du 16 au 18 novembre 2000. Ottawa : Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, DGSPSP, Santé Canada.

6. Regina Health District, Saskatchewan Health, Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, CPCMI, Santé Canada. *The Regina Seroprevalence Study: a profile of injection drug use in a Prairie city.* 2000.

7. Millson P, Myers T, Calzavara L et coll., Rea E, Wallace E, Major C, Degani N. *Regional variation in HIV prevalence and risk behaviours in Ontario injection drug users (IDU).* Can J Public Health 2003; 94(6):431-35.

8. Parent R, Alary M, Morrissette C et coll. et le groupe de travail SurvUDI. *Rapport SurvUDI 2003*; déc 2003.

9. Elliot LJ, Blanchard JF, Dinner KI et coll. *The Winnipeg Injection Drug Epidemiology (WIDE) Study.* Eighth Annual Canadian Conference on AIDS, Vancouver BC 1 au 4 mai 1999. Can J Infect Dis 1999;10 (suppl B): C314.

10. Guenter DC, Fonseca K, Nielsen DM et coll. *HIV prevalence remains low among Calgary's Needle Exchange Program Participants.* Can. J Public Health Hlth. 2000;91(2)129-132.

11. Burchell A, Calzavara LM, Major C et coll. et l'équipe de travail Polaris. *HIV Incidence among persons undergoing repeat diagnostic HIV testing in Ontario, 1992-2000.* Can J Infect Dis 2002; 13 (Suppl A),: 48A (Résumé 315).

12. Remis RS, Major C, Swantee C et coll. *Trends in HIV incidence in Ontario based on the detuned assay: update to December 2002.* Présentation au Ontario HIV Treatment Network, 5th Annual Research Day, Toronto, Ontario, 3 au 4 novembre 2003.

13. Tyndall M, Johnston C, Craib K et coll. *HIV Iincidence and mortality among injection drug users in Vancouver - 1996-2000.* Can J Infect 2001; 11 (Suppl B):69B 354P.

14. Spittal PM, Craib KJP, Wood E et coll. *Risk factors for elevated HIV incidence rates among female injection drug users in Vancouver.* Can Med Assoc J 2002,;166(7)894-899.

15. Miller C, Tyndall M, Li K et coll. *High rates of HIV positivity among young injection users.* Can J Infect Dis 2001; Vol 12 Suppl B: 340P.

16. Miller CL, Spittal PM, LaLiberte N et coll. *Females experiencing sexual and drug vulnerabilities are at elevated risk for HIV infection among youth who use injecting drugs.* J Acquir Immune Defic Syndr. 2002; 30(3):335-41.

17. Roy E, Haley N, Leclerc P et coll. *HIV incidence among street youth in Montreal, Canada.* AIDS 2003;17(7):1071-5.

18. *Enhanced surveillance of Canadian street youth.* Ottawa : Santé sexuelle et les ITS, Division des infections acquises dans la collectivité, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, 2004.

19. Santé Canada. *L'infection à VIH et le sida chez les peuples autochtones du Canada : un problème toujours préoccupant, Actualités en épidémiologie du VIH/sida*. Mai 2004. Ottawa : Division de la surveillance et de l'évaluation des risques, CPCMI, Santé Canada, 2004.

20. Craib KJP, Spittal PM, Wood E et coll. *Risk factors for elevated HIV incidence among Aboriginal injection drug users in Vancouver.* Can Med Assoc J 2003;168(1)19-24.

21. *AIDS epidemic update*, December 2002. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS) and World Health Organization (WHO), 2002.

Remerciements

Il est possible d'exercer une surveillance nationale du VIH et du sida grâce à la participation de toutes les provinces et de tous les territoires et à l'élaboration des grandes orientations en la matière. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses tient donc à remercier tous les coordonnateurs provinciaux et territoriaux, les laboratoires, les dispensateurs de soins et les médecins répondants d'avoir fourni les données confidentielles non nominatives aux fins de la surveillance nationale.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de la surveillance et de l'évaluation des risques
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0602B
Ottawa, (Ontario) K1A 0K9
Téléphone : (613) 954-5169
Télécopieur : (613) 957-2842
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

11

Notre mission est d'aider
les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé
Santé Canada

Santé Canada Health Canada

Canada

VIH/sida

Actualités en épidémiologie

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Comportements à risque chez les utilisateurs de drogues par injection (UDI) au Canada

Points saillants

- **Les données disponibles révèlent un niveau élevé de comportements à risque (sexuels et relatifs à l'injection de drogues) chez les UDI, ce qui indique que le potentiel de transmission du VIH au sein de ces populations demeure important.**
- **Il faut obtenir des données sur les tendances comportementales afin de pouvoir interpréter de manière fiable les changements qui se produisent dans l'incidence et la prévalence du VIH chez les UDI et de faciliter l'évaluation des programmes de prévention qui visent cette population.**
- **En raison des différences marquées qui existent quant à l'injection de drogues et à la prévalence du VIH dans diverses villes du Canada, il faut accroître la couverture géographique de la surveillance relative aux comportements à risque chez les UDI.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Introduction

Les estimations nationales publiées récemment au sujet de la prévalence et de l'incidence du VIH montrent que 30 %, soit entre 800 et 1 600 nouveaux cas d'infection à VIH sur un nombre estimatif d'environ 2 800 à 5 200 au Canada en 2002, ont été recensés parmi les utilisateurs de drogues par injection (UDI)[1]. De même, 34 % des cas estimatifs d'infection à VIH avaient été dénombrés chez ce même groupe[1]. Une tendance comparable a été observée dans le nombre de tests positifs pour le VIH attribués à l'injection de drogues et signalés au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI). Chez les adultes, la proportion de tests positifs pour le VIH associés à l'injection de drogues a peu à peu régressé, après avoir passé la barre des 33 % en 1996 et 1997, pour se fixer à 24,0 % en 2002[2].

En dépit d'une baisse encourageante de la tendance, le VIH chez les UDI demeure une préoccupation majeure. Faute de vaccin contre le VIH, la modification du comportement demeure l'outil principal de prévention de l'infection à VIH chez les UDI. Cette approche concerne autant les UDI infectés que ceux qui ne le sont pas et vise surtout leur comportement sexuel et leurs pratiques d'injection de drogues.

Répondant au besoin d'exercer une surveillance continue des comportements à risque associés au VIH parmi les populations d'UDI, Santé Canada est en train de mettre en place, en collaboration avec les autorités sanitaires provinciales, régionales et locales, les organismes communautaires et les chercheurs, un système de surveillance amélioré (I-Track) des comportements à risque liés au VIH et à l'hépatite C (VHC) dans les centres sentinelles de l'ensemble du Canada. L'enquête pilote du système de surveillance I-Track a

été menée entre octobre 2002 et mars 2003, période durant laquelle on a étudié un groupe de 794 UDI à Victoria, à Regina, à Sudbury ainsi qu'à Toronto[3]. Des liens sont également établis avec l'étude SurvUDI au Québec et à Ottawa.

La présente section de *Actualités en épidémiologie* décrit les comportements à risque, qu'ils soient sexuels ou qu'ils aient trait à l'injection de drogues, signalés dans l'enquête pilote I-Track et dans d'autres études réalisées auprés des UDI au Canada.

Le partage des aiguilles et des seringues : une pratique à éviter

Le partage (prêt ou emprunt) d'aiguilles et de seringues constitue un mode reconnu de transmission du VIH et est relativement fréquent chez les UDI :

- Les résultats de l'enquête pilote I-Track révèlent que, dans l'ensemble, 24,5 % des participants ont déclaré s'être injecté des drogues avec des aiguilles usagées au cours des six mois précédant l'enquête. Les proportions variaient de 16,5 % pour Regina à 30,7 % pour Victoria. Les UDI empruntent le plus souvent des seringues de personnes avec lesquelles ils s'injectent des drogues; il s'agit la plupart du temps d'amis proches, de membres de la famille ou de partenaires sexuels réguliers. Dans l'ensemble, une proportion similaire de participants ont dit avoir prêté leurs aiguilles ou leurs seringues (20,5 %) à d'autres UDI au cours des six mois précédents. Les proportions variaient, d'un centre à l'autre, entre 15,7 % à Regina et 30,0 % à Victoria[3].

- Dans une étude d'une cohorte d'UDI de Vancouver, 27,6 % des participants ont dit avoir partagé des seringues au cours des six mois précédents (étude menée de janvier 1999 à octobre 2000). De plus, 19,1 % des participants ont déclaré avoir partagé des seringues, bien qu'ils n'aient signalé aucune difficulté à se procurer des seringues neuves et stériles[4].

- Les résultats de l'étude SurvUDI indiquent que la prévalence de l'emprunt d'aiguilles et de seringues au cours des six derniers mois parmi les nouveaux participants au programme d'échange de seringues (PES) à Montréal est passée de 45,1 % en 1995 à 35,3 % en 2002. À Québec, l'emprunt d'aiguilles et de seringues passait de 41,2 % à 23,3 % durant la même période (quoiqu'on ait observé une légère augmentation entre 2001 et 2002). À Ottawa, on a constaté une décroissance du phénomène, qui est passé de 31,8 % en 1996 à 14,1 % en 2002. Bien que ces résultats laissent entrevoir une amélioration des habitudes de partage parmi les UDI dans ces régions, la proportion de participants qui déclarent partager des seringues demeure relativement élevée[5].

Souvent appelée « partage indirect », la pratique qui consiste à emprunter et à prêter du matériel d'injection (p. ex., cuillères, filtres et eau) est également associée à l'infection à VIH. Certaines études laissent supposer que cette pratique est répandue chez les UDI :

- Parmi les participants à l'enquête pilote I-Track, 43,2 % (l'intervalle allant de 31,7 % à Toronto à 53,5 % à Regina) ont déclaré avoir emprunté d'autres types de matériel d'injection usagé (filtres, réchauds, eau) au cours des six mois précédents. De même, 32,9 % ont dit avoir prêté d'autres types de matériel d'injection au cours des six mois précédant l'enquête[3].

- Dans une étude menée en 1998 sur le PES de Calgary, 25 % des participants ont dit avoir partagé leur matériel d'injection au cours des six mois précédant l'étude[6].

- Dans l'étude de cohorte VIDUS menée auprès des UDI de Vancouver entre 1996 et 2000, 38 % des hommes et 37 % des femmes ont déclaré avoir emprunté du matériel d'injection, et on a constaté que c'était l'un des facteurs de risque de séroconversion chez les hommes[7].

- Des études internationales[8-10] auprès des UDI ont permis d'identifier d'autres pratiques d'injection qui peuvent accroître le risque de transmission du VIH, comme le *front-loading* ou le *back-loading*. Lorsque deux ou plusieurs UDI préparent une solution de drogue dans une seule seringue, ils peuvent prendre une partie de la solution pour remplir une ou plusieurs autres seringues soit par l'avant, après avoir retiré l'aiguille (ce qu'on appelle le *front-loading*), soit par l'arrière, après avoir retiré le piston (ce qu'on appelle le *back-loading*). La mesure dans laquelle de tels comportements à risque sont répandus chez les UDI canadiens fait encore l'objet de recherches.

Argent et drogues en échange de rapports sexuels non protégés : un troc hasardeux

Au Canada, de nombreux UDI monnayent leurs faveurs sexuelles, et les études montrent qu'ils n'utilisent pas systématiquement le condom au moment des rapports sexuels avec leurs clients :

- Dans l'ensemble, 39,5 % des femmes UDI qui ont participé à l'enquête pilote I-Track ont déclaré avoir travaillé dans l'industrie du sexe au cours des six mois précédant l'enquête. La proportion de celles qui exigeaient le port du condom par leurs clients durant un rapport sexuel avec pénétration était généralement élevée. Elle était cependant plus faible dans le cas d'un rapport sexuel oral : 5,7 % ont dit ne jamais exiger de leurs clients le port du condom durant ce type de rapport, tandis qu'une autre tranche de 17,6 % a reconnu ne pas l'exiger de façon systématique[3].

- Entre 1995 et 2003, les résultats de l'étude SurvUDI indiquent que 49,3 % des femmes et 9,2 % des hommes parmi les participants rencontrés à plusieurs reprises ont déclaré s'être livrés à la prostitution[5].

- Parmi les UDI sélectionnés entre 1988 et 1999 pour participer à une étude de cohorte à Montréal, 18,1 % des hommes déclaraient avoir pratiqué la prostitution[11].

- Dans une étude menée à Winnipeg en 1998, 71,5 % des UDI de sexe féminin et 30,2 % des UDI de sexe masculin ont dit avoir déjà reçu de l'argent en échange de services sexuels. De plus, 25,0 % des femmes n'exigeaient pas toujours de leurs clients masculins qu'ils portent le condom, comparativement à 52,0 % des hommes qui offraient leurs services à d'autres hommes[12].

- Dans une étude réalisée en 1998 à Saskatoon, 50 % des femmes UDI disaient avoir échangé leurs faveurs sexuelles contre de l'argent et 19 %, contre des drogues ou un endroit pour dormir au cours des six mois précédents[13]. Dans la même étude, 93 % des participants utilisaient un condom avec un partenaire occasionnel, mais 25 % d'entre eux ne le faisaient pas toujours. De façon générale, 41 % de la population étudiée utilisait un condom avec des partenaires réguliers.

Risques liés aux rapports sexuels avec des partenaires réguliers ou occasionnels

Le port du condom est peu répandu chez les UDI qui ont des rapports hétérosexuels avec des partenaires réguliers ou occasionnels :

- L'analyse portant sur le port du condom lors de rapports sexuels oraux et avec pénétration, au cours des six mois précédents, chez les participants à l'enquête pilote I-Track révèle que cette pratique était moins fréquente lorsqu'il s'agissait de partenaires occasionnels que de clients et moins fréquente encore lorsqu'il s'agissait de partenaires réguliers. Cette tendance à la réduction du port du condom dans une relation plus stable est signalée par les UDI autant hommes que femmes. Chez les hommes qui avaient eu des partenaires occasionnels au cours des six mois précédents, 19,4 % ont déclaré ne jamais utiliser de condom durant un rapport

sexuel avec pénétration et 56,6 % ont déclaré ne jamais en utiliser durant un rapport sexuel oral. Chez les femmes ayant eu des partenaires occasionnels au cours de la même période, 28,4 % ont dit ne jamais utiliser le condom durant un rapport sexuel avec pénétration et 34,0 % ont dit ne jamais l'utiliser durant un rapport sexuel oral. Il n'y avait pas de différences marquées relativement à l'utilisation du condom entre les centres participants[3].

- Au cours d'une étude menée auprès d'UDI à Winnipeg en 1998, 68,0 % des femmes et 57,0 % des hommes qui avaient eu des partenaires sexuels réguliers au cours des 12 mois précédant l'enquête ont déclaré ne jamais utiliser le condom, comparativement à environ 30,0 % des hommes et des femmes qui avaient eu des partenaires sexuels occasionnels au cours de la même période[12].

- Les UDI de l'étude sur la séroprévalence menée à Regina en 2000 étaient peu nombreux à utiliser le condom avec leurs partenaires occasionnels ou réguliers. Ainsi, 94 % des hommes UDI et 92 % des femmes UDI disaient ne pas utiliser le condom régulièrement ou ne jamais l'utiliser lors des relations sexuelles vaginales avec des partenaires réguliers de sexe opposé. Parmi les répondants qui avaient des partenaires occasionnels, 58 % des hommes et 71 % des femmes disaient ne pas employer régulièrement ou du tout le condom avec ce type de partenaire[14].

- Dans l'étude de cohorte VIDUS menée à Vancouver entre 1996 et 2000, 18 % des hommes et 20 % des femmes disaient avoir employé le condom avec leurs partenaires sexuels réguliers au cours des six mois précédents; la non-utilisation du condom avec un partenaire sexuel régulier constituait le plus important facteur de risque de séroconversion chez les femmes[7].

UDI de sexe masculin et partenaires du même sexe

La proportion d'UDI de sexe masculin qui déclarent avoir des relations sexuelles avec des partenaires de même sexe varie selon les villes :

- Dans l'enquête pilote I-Track, 4,4 % des UDI de sexe masculin ont affirmé avoir eu des partenaires de sexe masculin au cours des six mois précédents[3].

- Parmi les UDI de sexe masculin de l'étude VIDUS qui ont déclaré avoir eu des relations sexuelles au cours des six derniers mois, 7,0 % ont indiqué avoir eu seulement des partenaires de même sexe et 6,0 % ont indiqué avoir eu des partenaires des deux sexes au cours de cette période[15].

- Dans l'étude SurvUDI, 14,7 % des sujets de sexe masculin rencontrés à plusieurs reprises ont indiqué avoir eu des partenaires de même sexe entre 1995 et 2003[5].

- Dans l'étude sur le PES menée à Calgary en 1998, 7 % des UDI de sexe masculin et 12 % des UDI de sexe féminin ont affirmé avoir eu des relations sexuelles avec un partenaire de même sexe au cours des six mois précédant l'étude[6].

- Dans l'étude de cohorte Omega menée auprès des HRSH à Montréal, 6 % des répondants ont déclaré s'injecter des drogues; 48 % d'entre eux avaient emprunté des seringues usagées et 4 % avaient échangé des drogues contre des faveurs sexuelles[16].

Modifications des comportements de protection ou pratiques plus risquées à la suite d'un test positif pour le VIH?

Il faudra poursuivre la recherche pour déterminer si les UDI conservent des comportements à risque ou modifient leurs comportements après avoir reçu un test positif de détection des anticorps anti-VIH :

- Une étude de cohorte menée auprès des UDI du Québec entre 1996 et 1999 a révélé que 73,1 % de ceux qui étaient séropositifs avaient cessé de prêter des seringues par rapport à 56,0 % des UDI séronégatifs au cours des six mois suivant la réception des résultats du test. Cependant, 8,5 % des UDI séropositifs et 16,0 % des UDI non infectés avaient commencé à prêter des seringues à des partenaires séropositifs durant cette période. Dans la même étude, 62,2 % des UDI séropositifs (comparativement à 58,6 % des UDI séronégatifs) avaient cessé d'emprunter des seringues au cours des six mois suivant la réception de leur résultat positif. De même, 16,7 % des UDI séropositifs (comparativement à 19,5 % des UDI non infectés) avaient commencé à emprunter des seringues à des partenaires séropositifs pendant la même période[17].

- Dans l'étude VIDUS de Vancouver, 35,0 % des sujets séropositifs pour le VIH ont déclaré avoir emprunté des seringues avant de connaître leur état sérologique. Dans les mois qui ont suivi la communication de leur test positif, seulement 21,0 % ont continué à le faire. De même, 37,0 % des UDI séropositifs ont déclaré avoir prêté des seringues avant de connaître leur état sérologique, tandis que seulement 21,0 % de ces sujets ont poursuivi cette pratique après avoir été informés de leur séropositivité[18].

- Dans une étude portant sur des femmes de Montréal, le taux d'utilisation du condom à la suite d'un test positif pour le VIH était faible chez les UDI (19 %) comparativement aux non-UDI d'origine haïtienne (30 %) et aux non-UDI de race blanche (62 %)[19].

L'injection de drogues : un problème chez les jeunes de la rue et les détenus

Il faut, de toute évidence, instaurer des programmes adéquats et accessibles de prévention de l'infection à VIH pour les détenus et les jeunes de la rue qui s'injectent des drogues :

- Selon les résultats de l'enquête pilote I-Track, l'âge moyen du début de l'injection de drogues était de 21,4 ans dans la population étudiée, et 30 % des sujets ont commencé à s'injecter des drogues à l'âge de 16 ans ou avant[3].

- À Montréal, une étude menée de 1995 à 2000 auprès des jeunes de la rue âgés de 14 à 25 ans a révélé que 47,2 % des participants s'étaient déjà injecté des drogues. L'injection de drogues était l'indicateur primordial de la séroconversion au VIH[20].

- La nouvelle Étude de cohorte sur les jeunes de la rue de Montréal, une étude prospective menée auprès des jeunes de la rue de 14 à 23 ans entre juillet 2001 et août 2002, a révélé que 55,2 % des jeunes de la rue qui s'injectaient des drogues affirmaient avoir déjà fait usage d'une aiguille usagée et 54,4 %, avoir déjà partagé un réchaud/une cuillère[21].

- Dans une enquête menée auprès des détenues d'une prison du Québec en 1994, 38,0 % ont déclaré s'être injecté des drogues avant leur incarcération, et près de la moitié de ces femmes avaient partagé des seringues. En outre, 11,0 % de ces répondantes ont reconnu s'être injecté des drogues au cours de leur séjour en prison, et la plupart (80,0 %) ont partagé des seringues[22].

- Dans cette même étude, 26,0 % des hommes ont dit s'être injecté des drogues avant leur incarcération, et près de la moitié de ces hommes avaient partagé des seringues. De plus, 2,0 % de ces répondants ont déclaré s'être injecté des drogues lors de leur séjour en prison, et la plupart (92,0 %) ont partagé des seringues[22].

- Dans une enquête menée en 2002 sur la consommation de drogues chez les élèves au Nouveau-Brunswick, moins de 1 % des élèves de 7e, 9e, 10e et 12e année s'étaient injecté des drogues au cours de l'année précédant la période visée par l'étude[23].

Commentaire

Même si plusieurs études régionales en cours au Canada recueillent des données sur les comportements à risque des UDI et si de nombreuses grandes enquêtes ponctuelles et transversales portant sur la prise de risques chez les UDI ont été menées, il est difficile, voire impossible, de comparer la fréquence des comportements à risque entre divers ensembles de données. D'une part, les méthodologies des études ont varié, et d'autre part, différents chercheurs ont colligé des données sur les comportements à risque en utilisant des questions différentes, des questions formulées différemment, des variables ou des définitions de concept différentes, des cadres temporels différents pour la communication des comportements et des catégories de réponses différentes. Il est donc difficile d'utiliser les données existantes sur les comportements à risque des UDI pour dégager des tendances ou évaluer l'efficacité des programmes et des politiques de prévention à une échelle autre que régionale ou locale.

De plus, même si les estimations nationales du VIH pour 2002 montrent une diminution du nombre de nouvelles infections attribuables à l'injection de drogues au cours de l'année, l'absence relative de données sur les tendances comportementales empêche toute interprétation fiable de cette conclusion. La création de l'enquête I-Track permettra de suivre l'évolution des comportements à risque (sexuels et relatifs à l'injection de drogues) et de recueillir des données importantes sur les tendances, qui pourraient être utilisées dans la conception des programmes de prévention et l'évaluation de l'efficacité des programmes. Ces données comportementales pourraient aussi permettre d'interpréter les changements dans la prévalence et l'incidence du VIH chez les UDI et constituer un mécanisme d'information rapide sur la propagation du VIH dans cette population. La fréquence élevée des comportements sexuels et des pratiques d'injection de drogues à risque déclarés par les UDI dans les centres sentinelles de l'ensemble du Canada indique que le risque de transmission du VIH dans ces populations demeure important. Il importe également de surveiller les comportements de certains sous-groupes clés d'UDI, notamment les jeunes de la rue et les détenus, afin d'intervenir adéquatement face à l'évolution de l'épidémie de VIH chez les UDI au Canada.

Références

1. Geduld J, Gatali M, Remis RS, Archibald CP. *Estimations de la prévalence et de l'incidence du VIH au Canada*, 2002, RMTC 2003;29:197-206.
2. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada : Rapport de surveillance au 30 juin 2003*. Ottawa : Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, 2003.
3. Santé Canada. *I-Track: Surveillance améliorée des comportements à risque chez les utilisateurs de drogues injectable au Canada. Rapport sur l'enquête pilote*, février 2004. Ottawa : Division de la surveillance et de l'évaluation des risques, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, 2004.
4. Wood E, Tyndall, MW, Spittal PM et coll. *Unsafe injection practices in a cohort of injection drug users in Vancouver: Could safer injection rooms help?* Can Med Assoc J 2001;164(4):405.
5. Parent R, Alary M, Morrissette C et coll. et le groupe de travail SurvUDI. *Rapport SurvUDI 2003*.
6. Guenter CD, Fonseca K, Nielsen DM et coll. *HIV prevalence remains low among Calgary's needle exchange program participants*. Can J Public Health 2000;91(2):129-32.
7. Spittal PM, Craib KJP, Wood E et coll. *Risk factors for elevated HIV rates among female injection drug users in Vancouver*. Can Med Assoc J 2002;166(7):894-9.
8. Koester S. *Following the blood: syringe re-use leads to blood-borne virus transmission among injection drug users.* J AIDS Hum Retrovirol 1998;18:S139.
9. Greenfield L, Bigelow G, Brooner R. *HIV risk behaviour in drug users: increased blood "booting" during cocaine injection*. AIDS Educ Prev 1992;4:95-107.

10. Needle R, Coyle S, Cesari H et coll. *HIV risk behaviour associated with the injection process: multi-person use of drug injection equipment and paraphernalia in injection drug user networks.* Subst Use Misuse 1998;33: 2303-2423.

11. Bruneau J, Lamothe F, Soto J et coll. *Sex-specific determinants of HIV infection among injection drug users in Montreal.* Can Med Assoc J 2001;164:767-73.

12. Elliott L, Blanchard J, Dawood M et coll. *The Winnipeg injection drug epidemiology (W.I.D.E.) study: a study of the epidemiology of injection drug use and HIV infection in Winnipeg, Manitoba.* Rapport final soumis à la Division de l'épidémiologie du VIH, Santé Canada, 1999.

13. Laurie M L, Green K L. *Health risks and opportunities for harm reduction among injection drug-using clients of Saskatoon's needle exchange program.* Can J Public Health 2000;91(5):350-2.

14. Siushansian J, Hay K, Findlater R et coll. *The Regina Seroprevalence Study: a profile of injection drug use in a Prairie city.* Report prepared for the Regina Health District, Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, CPCMI, 2000.

15. Tyndall M. *Vancouver response: March 2001.* Présentation au Centre de la prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Consultation Meeting on MSM/IDU Data Issues, mars 2001.

16. Dufour A, Alary M, Otis J et coll. *Risk behaviours and HIV infection among men having sexual relations with men: baseline characteristics of participants in the Omega cohort study.* Can J Public Health 2000;91(5):345-9.

17. Brogly SB, Bruneau J, Lamothe F et coll. *HIV positive notification and behaviour changes in Montreal injection drug users.* AIDS Educ Prev 2002;14(1):17-28.

18. Coulter S, Tyndall M, Currie S et coll. *Impact of a positive HIV test on subsequent behaviours among injection drug users.* Presented at the 9ième Conférence canadienne annuelle pour la recherche sur le VIH/sida, Montréal, Québec, avril 2000.

19. Hankins C, Gendron S, Tran T et coll. *Sexuality in Montreal women living with HIV.* AIDS CARE 1997;9(3):261-71.

20. Roy É, Haley N, Leclerc P et coll. *HIV incidence among street youth in Canada.* AIDS 2003;17(7):1071-5.

21. Roy É, Haley N, Leclerc P et coll. *HIV and HCV risk behaviours in the new Montreal street youth cohort.* Can J Inf Dis 2003;14 Supplement A(Résumé 216).

22. Dufour A, Alary M, Poulin C et coll. *Prevalence and risk behaviours for HIV infection among inmates of a provincial prison in Quebec City.* AIDS 1996;10:1009-15.

23. Ministère de la Santé et du Mieux-être, Nouveau-Brunswick. *New Brunswick Student Drug Use Survey 2002 - Rapport sur les faits saillants.*

Remerciements

Il est possible d'exercer une surveillance nationale du VIH et du sida grâce à la participation de toutes les provinces et de tous les territoires et à l'élaboration des grandes orientations en la matière. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses tient donc à remercier tous les coordonnateurs provinciaux et territoriaux, les laboratoires, les dispensateurs de soins et les médecins répondants d'avoir fourni les données confidentielles non nominatives aux fins de la surveillance nationale.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de la surveillance et de l'évaluation des risques
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0602B
Ottawa, (Ontario) K1A 0K9
Téléphone : (613) 954-5169
Télécopieur : (613) 957-2842
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider
les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé
Santé Canada

Santé Canada Health Canada

Canada

VIH/sida

Actualités en épidémiologie

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Relations orales et risque de transmission du VIH

Points saillants

- **Dans certaines études, les relations orales non protégées ont été associées à l'infection à VIH.**
- **Une mauvaise santé buccodentaire et la présence d'autres ITS peuvent accroître le risque de transmission du VIH lors de relations orales.**
- **Le risque réel de transmission du VIH à la suite de relations orales est difficile à évaluer vu que les sujets étudiés peuvent ne pas déclarer toutes les activités sexuelles qui présentent un risque élevé.**
- **Les relations orales, en particulier la fellation passive non protégée avec éjaculation, devraient être considérées comme un comportement qui présente un risque potentiel de transmission du VIH.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Introduction

Le risque de transmission du VIH lors de relations anales et vaginales non protégées est bien connu. Aux É.-U., les estimations de la probabilité de transmission du VIH pour chaque relation passive péno-anale avec éjaculation entre hommes homosexuels varient de 0,005-0,03 durant la phase asymptomatique de l'infection[1] à 0,1-0,3 durant la primo-infection à VIH[2]. Selon les analyses de données provenant d'études nord-américaines et européennes sur les couples hétérosexuels de longue date, la probabilité de transmission du VIH par acte sexuel lors de relations péno-vaginales serait d'environ 0,001[3]. Le risque indépendant de transmission du VIH à la suite de contacts oro-génitaux a cependant été plus difficile à étudier et il est moins bien compris.

Une étude a calculé la probabilité de transmission du VIH par acte sexuel dans une cohorte d'hommes qui ont des relations avec des hommes (HRSH) et l'a estimée à 0,82 % par acte pour les relations anales passives non protégées, à 0,06 % pour les relations anales actives non protégées et à 0,04 % pour les relations orales passives non protégées avec éjaculation[4]. C'est la seule étude disponible qui estime la probabilité de transmission par voie orale; d'autres études devraient être effectuées pour corroborer ces estimations.

Dans une autre étude, on a tenté de calculer la fraction étiologique du risque (FER) dans la population pour la prévalence du VIH associée à la fellation. La FER est le pourcentage de l'incidence d'une maladie (en l'occurrence, l'infection à VIH) dans une population qui est attribuable à un certain comportement à risque (en l'occurrence, la fellation). Cette étude, qui portait sur les HRSH, a révélé que la FER était de 0,18 % chez les

HRSH ayant eu un partenaire au cours des six mois précédents, de 0,25 % chez ceux en ayant eu deux et de 0,31 % chez ceux en ayant eu trois[5].

Le présent rapport fait le point sur les relations orales et le risque de transmission du VIH. Les recommandations actuelles concernant l'utilisation du condom lors des relations orales sont également passées en revue.

Études en laboratoire et sur des animaux : Données établissant un lien entre l'infection à VIH et les relations orales chez les humains

- Une étude sur des animaux a révélé que la dose minimale du virus de l'immunodéficience simienne (VIS) (virus étroitement apparenté au VIH-1) qui est requise pour infecter des singes rhésus adultes par voie orale était 6 000 fois inférieure à la dose minimale requise pour transmettre l'infection par voie rectale. Les chercheurs ont conclu qu'à l'exemple de l'exposition au VIS par voie orale chez les singes rhésus, l'exposition au VIH-1 par voie orale chez les humains comporte probablement un risque d'infection[6].

- Dans une étude en laboratoire visant à examiner la transmission orale du VIH par le sperme et le colostrum, des échantillons de lait humain, de colostrum, de sperme et de sang de donneurs normaux ont chacun été combinés à des échantillons de salive et de leucocytes infectés par le VIH. Tous les échantillons, en volumes physiologiques normaux, ont empêché la salive d'inactiver les leucocytes infectés par le VIH, ce qui a amené les chercheurs à conclure que le VIH présent dans le sperme, le lait et le colostrum peut se transmettre par voie orale[7].

- Dans une autre étude, on a prélevé des échantillons de tissus buccaux chez des sujets non infectés et on les a exposés à trois types de VIH. Les chercheurs ont découvert que les kératinocytes humains normaux, qui sont produits dans la bouche, peuvent être infectés par le VIH et transmettre le virus aux leucocytes adjacents. Bien que certains glycolipides produits par la bouche puissent inhiber la réplication du VIH et que l'infectiosité observée ait été plus faible que dans le plasma sanguin, les résultats confirment tout de même le risque de transmission orale du VIH[8].

Relations orales entre hommes homosexuels : pas aussi sûres qu'on le croyait

Plusieurs études épidémiologiques ont examiné le risque d'infection à VIH lors de relations orales passives non protégées (fellation passive) :

- Dans une étude menée entre 1996 et 1999 sur des HRSH ayant reçu récemment un diagnostic d'infection à VIH, on a constaté que 7,8 % des sujets (huit sur 102) ont probablement été infectés lors de relations orales passives[9].

- Dans une étude prospective de l'infection à VIH et du sida chez des HRSH des Pays-Bas réalisée entre 1986 et 1988, quatre des 102 cas de séroconversion (3,9 %) étaient probablement survenus lors de relations orales passives[10].

- Dans une étude de nouveaux cas diagnostiqués d'infection à VIH chez des hommes homosexuels effectuée entre 1990 et 1992, six des 37 patients (16,2 %) qui avaient été infectés dans l'année qui avait précédé les tests prétendaient que la seule voie possible d'infection était des relations orales passives[11].

Plusieurs études ont également examiné la possibilité de transmission du VIH par des relations oro-génitales actives non protégées (fellation active) ou des rapports oro-anaux actifs (anilingus actif) :

- Dans une étude prospective de l'infection à VIH chez des HRSH des Pays-Bas, cinq des 102 sujets qui avaient présenté une séroconversion (4,9 %) ont peut-être été infectés

lors de relations oro-génitales ou oro-anales actives[10].

- Dans une étude de cohorte sur les HRSH, datant de 1988, deux des cinq cas de séroconversion ont été attribués à des relations oro-génitales actives[12].

Même si l'on n'y distingue pas le type de relations orales entre HRSH, d'autres rapports ou études évoquent la possibilité d'une transmission du VIH par les contacts péno-oraux/oro-anaux :

- Au R.-U., 13 cas de transmission du VIH lors de contacts oro-génitaux avaient été signalés aux autorités sanitaires en date de décembre 1998. Dans deux de ces cas, le médecin notificateur n'était pas convaincu que les contacts oro-génitaux étaient le seul facteur de risque[13].

- Dans une étude américaine décrivant les caractéristiques cliniques et épidémiologiques de la primo-infection à VIH, quatre des 46 patients ont déclaré n'avoir eu que des contacts oro-génitaux non protégés durant les rapports sexuels soupçonnés d'avoir entraîné leur séroconversion[14].

- Dans une étude portant sur 741 HRSH des Pays-Bas, les contacts oro-génitaux ont été identifiés comme un facteur de risque indépendant d'infection à VIH, bien que ce résultat ne fût pas statistiquement significatif[15].

- Dans une étude américaine, les hommes homosexuels qui ont participé à une étude sur l'hépatite B présentaient un risque plus élevé d'infection à VIH associé à la fois aux contacts oro-génitaux et aux rapports oro-anaux[16].

- Dans la cohorte Oméga du Québec, 10 HRSH sur 629 (1,6 %) ont présenté une séroconversion et n'ont cité que des relations passives non protégées comme voie possible d'infection[17].

- En Australie, des chercheurs étudiant les HRSH et les comportements à risque ont découvert que cinq des 75 (6,7 %) sujets récemment séroconvertis participant à l'étude avaient vraisemblablement été infectés par des contacts oraux. Les auteurs signalent qu'il est difficile de confirmer la voie de transmission. Les sujets présentaient différents profils de risque : par exemple, un piercing du pénis chez l'un pouvait être à l'origine de la transmission, un autre souffrait de gengivite et subissait des traitements dentaires, et un autre avait des relations anales protégées[18].

Prévalence des relations orales non protégées chez les hommes homosexuels

- L'étude de la cohorte Oméga au Québec a examiné la prévalence des relations orales non protégées chez 400 HRSH dont les partenaires sont séropositifs ou non. Les chercheurs ont relevé des taux de relations orales non protégées de 94 % avec un partenaire régulier séronégatif, de 91 % avec un partenaire régulier dont le statut sérologique n'était pas connu et de 88 % avec un partenaire régulier séropositif. Dans le cas des partenaires occasionnels, les taux s'établissaient à 92 % pour les relations avec des partenaires séronégatifs ou de statut sérologique inconnu et de 73 % pour les relations avec des partenaires séropositifs[19].

- Dans l'étude Polaris menée en Ontario, des chercheurs étudiant la différence entre des séroconvertis récents et des HRSH séronégatifs pour le VIH ont rapporté que 97 % de l'échantillon des séroconvertis (n = 62) avaient des relations orales non protégées, tout comme 73 % des HRSH séronégatifs (n = 121). De plus, 55 % des séroconvertis récents et 27 % des HRSH séronégatifs ont signalé avoir été exposés à l'éjaculat au cours de relations orales non protégées[20].

Relations orales à risque parmi les hérérosexuels

- Dans une étude sur des jeunes de la rue de sexe féminin s'adonnant à la prostitution à

Montréal, des chercheurs ont observé que le condom était très rarement utilisé au cours des relations orales. Seulement 5 % des filles qui se prostituaient et 4 % des filles qui ne se prostituaient pas utilisaient des condoms pour les fellations[21].

Transmission du VIH entre femmes lors des relations orales : biais ou réalité?

À ce jour, plusieurs rapports ont été publiés sur la transmission du VIH lors des contacts oro-génitaux entre lesbiennes (cunnilingus)[22]. Un certain nombre de chercheurs ont cependant laissé entendre que l'activité bisexuelle peut être sous-déclarée par les lesbiennes et, partant, que les cas de transmission du VIH entre femmes ne sont pas tous authentiques[23].

Transmission possible du VIH entre partenaires hétérosexuels lors des relations orales

- Plusieurs cas ont été signalés dans la littérature concernant des femmes qui ont contracté l'infection à VIH après avoir eu des relations orales avec leurs partenaires masculins séropositifs (fellation passive)[24].

- Des cas d'infection chez les hommes à la suite de relations orales avec leurs partenaires féminins ont été signalés, dont un cas où un homme a été apparemment infecté lors d'une fellation exécutée par une prostituée[25,26].

- Par ailleurs, dans une étude effectuée à Madrid sur 135 couples sérodiscordants, on a consigné plus de 19 000 occurrences de relations orales non protégées entre conjoints sans la moindre séroconversion, ce qui montre qu'il faudrait faire une étude plus approfondie de ce comportement[27].

Co-facteurs potentiels de transmission du VIH durant les relations orales

Si elle ne contient pas de sang, la salive ne présente aucun risque de transmission du virus; la recherche a en effet montré qu'une enzyme dans la salive inhibe le VIH. En général, la bouche et la gorge sont bien armées contre le VIH : la muqueuse buccale contient peu des cellules les plus réceptives au VIH[28]. D'autres études montrent que la salive contient plusieurs inhibiteurs du VIH, tels que des peroxydases et la thrombospondine-1 et que l'hypotonicité de la salive nuit à la transmission des leucocytes infectés[29].

Des rapports de cas ont fait état de facteurs qui peuvent être associés à l'augmentation du risque de transmission du VIH lors des relations orales : traumatisme, lésions, inflammation de la bouche, infections transmises sexuellement concomitantes, éjaculation dans la bouche et immunodépression générale[13]. Dans le cas de la fellation passive, une mauvaise santé bucco-dentaire et l'éjaculation dans la bouche est une combinaison dangereuse qui accroît le risque de transmission du VIH[30].

- Dans une étude transversale menée en 1996 sur des personnes qui fumaient de la cocaïne sous forme de crack, les lésions buccales étaient associées à l'infection à VIH chez les personnes qui disaient avoir des relations orales passives[31].

- Une étude de 1993 portant sur les travailleuses de l'industrie du sexe a révélé que les utilisatrices de crack qui n'utilisaient pas régulièrement le condom lors des relations orales avec leurs clients étaient plus nombreuses à être infectées par le VIH que celles qui employaient toujours le condom lors des fellations[32].

- Sur les huit HRSH participant au projet Options de San Francisco en 2000 qui pouvaient avoir contracté une infection à VIH par des relations orales passives, trois ont fait état de problèmes buccaux, dont un saignement occasionnel des gencives[9].

13

Relations orales et counselling sur les précautions à prendre : opinions qui ont cours et recommandations

- Selon la Société canadienne du sida (SCS), la fellation active entre hommes ou entre femmes et hommes comporte un risque négligeable de transmission du VIH, qu'on utilise ou non le condom. La fellation passive entre hommes ou entre hommes et femmes présente un risque négligeable si un condom est utilisé ou un faible risque en l'absence de condom (qu'il y ait ou non éjaculation dans la bouche). La SCS émet actuellement la mise en garde suivante : le risque de transmission lors d'une fellation passive augmente s'il y a des lésions ou des plaies dans la bouche[33].

- Pour ce qui est du cunnilingus actif entre hommes et femmes ou entre deux femmes, la SCS considère que cette pratique comporte un risque négligeable de transmission du VIH si une méthode de barrière est utilisée et un faible risque si aucune barrière n'est employée (peu importe la période dans le cycle menstruel). Le cunnilingus passif entre hommes et femmes ou entre deux femmes présente un risque négligeable de transmission du VIH[33].

- L'anilingus actif et passif, avec ou sans barrière, entre partenaires du même sexe ou du sexe opposé, comporte, selon la SCS, un risque négligeable de transmission du VIH[33].

- La SCS souligne que le risque de transmission du VIH (ou d'autres ITS) lors de tous ces types de relations orales peut être réduit efficacement si l'on utilise comme il convient une barrière en latex (condom ou digue dentaire) et recommande donc d'éviter les contacts oro-génitaux ou oro-anaux non protégés[33].

Conclusions

Le risque de transmission du VIH lors des relations orales est difficile à évaluer parce que les personnes qui présentent une séroconversion peuvent ne pas déclarer toutes leurs autres pratiques sexuelles à risque élevé. Un examen de la littérature a montré que l'exposition au VIH lors des relations non protégées est un facteur de risque indépendant d'acquisition du VIH dans seulement trois (12,5 %) des 24 études épidémiologiques visant à examiner le risque d'infection à VIH associé à différentes expositions sexuelles[34]. Il ressort donc que le rôle des relations orales dans la transmission du VIH résulte de l'interaction complexe de plusieurs variables : la fréquence relative des relations orales (entre autres activités), l'infectivité des sécrétions orales et sa modification par les pathologies bucco-dentaires et la résistance à l'infection associée aux substances inhibitrices dans la salive[34]. L'incidence et la prévalence du VIH dans la collectivité, le rôle du traitement antirétroviral et l'importance des précautions prises par les personnes exercent également une influence[34].

Bien que les relations orales comportent un plus faible risque que les relations anales ou vaginales non protégées, des expositions répétées peuvent accroître le risque. Le risque d'être infecté par le VIH lors de relations orales est faible, mais la plus grande fréquence de cette pratique indique qu'elle pourrait contribuer à une forte proportion de cas d'infection parmi les HRSH. Dans le contexte des pratiques sexuelles à risques réduits, il faut considérer les relations orales, en particulier la fellation passive non protégée avec éjaculation, comme un comportement présentant un risque potentiel de transmission du VIH.

13

Références

1. DeGruttola V, Seage GR III, Mayer KH, Horsburgh CR. *Infectiousness of HIV between male homosexual partners*. J Clin Epidemiol 1989;42(9):849-56.

2. Jacquez JA, Koopman JS, Simon CP, Longini IM Jr. *Role of the primary infection in epidemics of HIV infection in gay cohorts*. J Acquir Immune Defic Syndr 1994;7(11): 1169-84.

3. Mastro TD, de Vincenzi I. *Probabilities of sexual HIV-1 transmission*. AIDS 1996;10 Suppl A:S75-S82.

4. Vittinghoff E, Douglas J, Judson F et coll. *Per-contact risk of human immunodeficiency virus transmission between male sexual partners*. Am J Epidemiol 1999;150(3):306-11.

5. Page-Shafer K, Shiboski CH, Osmond DH et coll. *Risk of HIV infection attributable to oral sex among men who have sex with men and in the population of men who have sex with men*. AIDS 2002;16(17):2350-52.

6. Baba TW, Trichel AM, An L et coll. *Infection and AIDS in adult macaques after non-traumatic oral exposure to cell-free SIV*. Science 1996; 272(5267):1486-89.

7. Baron S, Poast J, Richardson J et coll. *Oral transmission of human immunodeficiency virus by infected seminal fluid and milk: a novel mechanism*. J Infect Dis 2000;181(2): 498-504.

8. Liu X, Zha J, Chen H et coll. *Human immunodeficiency virus type 1 infection and replication in normal human oral keratinocytes*. J Virol 2003;77(6):3470-76.

9. Dillon B, Hecht FM, Swanson M et coll. *Primary HIV infections associated with oral transmission*. 7th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections, San Francisco, January 30th-February 2nd, 2000 (résumé 473).

10. Keet IP, Albrecht van Lent N, Sandfort TG et coll. *Orogenital sex and the transmission of HIV among homosexual men*. AIDS 1992;6(2): 223-26.

11. Grutzmeir S, Bratt G Ramstedt G et coll. *HIV transmission in gay men in Stockholm 1990-1992*. International Conference on AIDS, 1993 (résumé PO-CO2-2584).

12. Rozenbaum W, Gharakhanian S, Cardon B et coll. *HIV transmission by oral sex*. Lancet 1988;1(8599):1395.

13. Robinson EK, Evans BG. *Oral sex and HIV transmissions*. AIDS 1999;13(6):737-8.

14. Schacker T, Collier AC, Hughes J et coll. *Clinical and epidemiologic features of primary HIV infection*. Ann Intern Med 1996;125(4):257-64.

15. Van Griensven GJP, Tielman RAP, Goudsmit J et coll. *Risk factors and prevalence of HIV antibodies in homosexual men in the Netherlands*. Am J Epidemiol 1987;125(6):1048-57.

16. Darrow WW, Echenberg DF, Jaffe HW et coll. *Risk factors for human immunodeficiency virus (HIV) infections in homosexual men*. Am J Public Health 1987;77(4):479-83.

17. Alary M, Remis RS, Otis J et coll. et l'équipe d'étude Omega. *Risk factors for HIV seroconversion among men having sex with men (MSM) in Montreal*. Can J Infect Dis 2002;13 Suppl A:46A.

18. Richters J, Grulich A, Ellard J et coll. *HIV transmission among gay men through oral sex and other uncommon routes: case series of HIV seroconverters, Sydney*. AIDS. 2003; 17(15):2269-71.

19. Remis RS, Dufour A, Alary M et coll. et l'équipe d'étude Omega. *Patterns of oral sex among men who have affective and sexual relations with other men (MASM) in Montreal, Quebec*. Can J Infect Dis 1998;9 Suppl A:31A (Résumé 210).

20. Calzavara L, Burchell AN, Remis RS et coll. *Delayed application of condoms is a risk factor for human immunodeficiency virus infection among homosexual and bisexual men*. Am J Epidemiol. 2003;157(3):210-7.

21. Weber AE, Boivin JF, Blais L et coll. *HIV risk profile and prostitution among female street youths*. J Urban Health. 2002;79(4):525-35.

22. Perry S, Jacobsberg L, Fogel K. *Orogenital transmission of human immunodeficiency virus*. Ann Intern Med 1989;111(11):951-52.

23. Edwards S, Carne C. *Oral sex and the transmission of viral STIs*. Sex Transm Infect 1998;74(1):6-10.

24. Puro V, Narciso P, Girardi E et coll. *Male to female transmission of human immunodeficiency virus by orogenital sex*. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 1991;10(1):47.

25. Spitzer PG, Weiner NJ. *Transmission of HIV infection from a woman to a man by oral sex*. N Engl J Med 1989;320(4):251.

26. Quarto M, Germinario C, Troiano T et coll. *HIV transmission by fellatio*. Eur J Epidemiol 1990; 6(3):339-40.

27. Del Romero J, Marincovich B, Castilla J et coll. *Evaluating the risk of HIV transmission through unprotected orogenital sex*. AIDS 2002;16(9):1296-97.

28. Reucroft S, Swain J. *Saliva thwarts HIV*. New Scientist 1998;157(2117):23.

29. Baron S. *Oral transmission of HIV, a rarity: emerging hypotheses*. J Dent Res 2001; 80(7):1602-4.

30. Sayler D. *Oral oversights*. Surviv News (Atlanta, Ga) 10 novembre 2001.

31. Faruque S, Edlin BR, McCoy CB et coll. *Crack cocaine smoking and oral sores in three inner-city neighborhoods*. J Acquir Immune Defic Ssyndr Hum Retrovirol 1996;13(1):87-92.

32. Wallace JI, Weiner AP. *Intravenous drug use, inconsistent use, and fellatio in relationship to crack smoking as risky behaviour for acquiring HIV among streetwalkers, New York City, April 1989-December 1993*. HIV Infected Women's Conference, 22 au 24 février 1995 (résumé S62).

33. Société canadienne du sida. *HIV transmission: guidelines for assessing risk: a resource for educators, counsellors, and health care providers*. Ottawa: CAS, 1999.

34. Rothenberg RB, Scarlett M, Del Rio C et coll. *Oral transmission of HIV*. AIDS 1998;12(16): 2095-2105.

Remerciements

Il est possible d'exercer une surveillance nationale du VIH et du sida grâce à la participation de toutes les provinces et de tous les territoires et à l'élaboration des grandes orientations en la matière. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses tient donc à remercier tous les coordonnateurs provinciaux et territoriaux, les laboratoires, les dispensateurs de soins et les médecins répondants d'avoir fourni les données confidentielles non nominatives aux fins de la surveillance nationale.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de la surveillance et de l'évaluation des risques
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0602B
Ottawa, (Ontario) K1A 0K9
Téléphone : (613) 954-5169
Télécopieur : (613) 957-2842
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

13

Notre mission est d'aider
les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé
Santé Canada

Santé Canada Health Canada

Canada

VIH/sida

Actualités en épidémiologie

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

La surveillance des souches de VIH-1 au Canada

Points saillants

- **Le Programme canadien de la surveillance des souches et de la résistance aux médicaments ayant trait au VIH continue de surveiller et d'évaluer les souches de VIH et la transmission de la pharmacorésistance au Canada.**
- **Bien que la souche B du VIH-1 continue de prédominer, les souches A, C, D, E et G et diverses souches recombinantes en circulation ont été détectées au Canada.**
- **La prévalence générale des souches non-B du VIH-1 au Canada est de 7,5 %.**
- **Chez les cas d'infection par une souche du VIH-1 nouvellement diagnostiqués et naïfs de tout traitement au Canada, on a observé des proportions sensiblement plus élevées d'infections dues à des souches non-B du VIH-1 chez les femmes (comparativement aux hommes), chez les personnes qui citent les contacts hétérosexuels comme leur principal facteur d'exposition et chez les Noirs, les Asiatiques ou les personnes d'origine ethnique mixte.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Introduction

Deux types de VIH ont été caractérisés chez les humains, le VIH-1 et le VIH-2. Ces deux types peuvent causer le sida. Le VIH-2 est moins répandu que le VIH-1 et est surtout présent en Afrique occidentale. Le VIH-1 peut être divisé en trois grands groupes : « M » (majeur), « O » (*outlier*) et « N » (nouveau)[1]. La grande majorité des isolats se retrouve dans le groupe « M ». Des lignées distinctes à l'intérieur du groupe M, appelées souches ou sous-types, ont également été identifiées. Citons les sous-types A à E (le sous-type E est également appelé CRF01_AE (forme recombinante en circulation, CRF A/E)), les sous-types F à H, J et K[2]. Les sous-types A et C du VIH-1 sont les plus répandus, étant responsables d'environ la moitié des infections à VIH-1 dans le monde. Au Canada, aux États-Unis et en Europe de l'Ouest, le sous-type B prédomine. À cause des voyages et de la migration, les sous-types non-B sont de plus en plus souvent signalés cependant dans ces régions du monde.

La présente section des *Actualités en épidémiologie* décrit les raisons pour lesquelles la surveillance des souches du VIH est importante et résume les activités de surveillance des souches de VIH au Canada et la prévalence des souches différentes de VIH aux États-Unis et en Europe de l'Ouest.

Pourquoi surveiller les souches de VIH?

Le Programme canadien de surveillance des souches et de la résistance aux médicaments ayant trait au VIH (PCSSRMV) regroupait au départ un ensemble intégré de projets visant à améliorer la surveillance nationale du VIH. Grâce à la collaboration des provinces et de Santé Canada, des échantillons de laboratoire (sérum de personnes chez lesquelles l'infection à VIH a nouvellement été diagnostiquée) et les données épidémiologiques correspondantes sont transmis par

les laboratoires provinciaux de santé à Santé Canada pour que celui-ci caractérise les souches de VIH et évalue la pharmacorésistance. Les résultats sont ensuite communiqués aux intéressés provinciaux et autres. Un des principaux objectifs de ce programme est d'exercer une surveillance systématique des sous-types de VIH au Canada dans les quatre buts suivants :

1. **Améliorer le diagnostic et les stratégies de dépistage du VIH**

   En raison de la grande diversité génétique du VIH, les tests diagnostiques ne peuvent pas toujours détecter de manière fiable les différentes souches de VIH en circulation[3,4]. La section sentinelle du PCSSRMV, par l'entremise des services de référence des Laboratoires nationaux du VIH/sida, tente d'atteindre ce but en analysant les échantillons dont les résultats sont inhabituels. Si l'on connaît les souches de VIH en circulation, on peut modifier les tests actuels afin de s'assurer que tous les cas séropositifs sont détectés au moment du dépistage. Ces connaissances permettent également de garantir la sûreté des réserves de sang vu que les tests de dépistage utilisés dans les dons de sang devraient permettre de détecter les variants du VIH en circulation.

2. **Faciliter la mise au point de vaccins**

   Il importe de connaître la distribution des sous-types viraux et les variations à l'intérieur des sous-types afin de mieux cibler les activités de mise au point de vaccins et les analyses étant donné que l'efficacité réelle et potentielle des vaccins peut dépendre du sous-type[3,4].

3. **Évaluer les tendances relatives à la transmission du VIH**

   Bien qu'on ait eu recours à des analyses génétiques pour évaluer la propagation du VIH dans le monde[4,5], on s'entend peu sur l'effet des différences dans le sous-type de VIH sur les taux de transmission sexuelle et maternelle[6-9]. Certaines études font état de différences dans les propriétés biologiques de sous-types de VIH-1[10-12], mais ces différences doivent être confirmées. Le fait de connaître la distribution des variants du VIH au Canada ainsi que les facteurs épidémiologiques correspondants aidera à évaluer l'effet de toute différence au niveau de la transmissibilité. Les répercussions de telles observations sur le plan de la santé publique, notamment pour les stratégies de prévention et de traitement, présentent un grand intérêt.

4. **Évaluer la pathogenèse de l'infection à VIH et la progression des maladies associées au virus**

   Bien que la vitesse de progression des maladies associées au VIH dépend de nombreux facteurs, dont les facteurs liés à l'hôte, les données semblent indiquer que les réponses immunitaires sont moins affaiblies par le VIH-2 que par le VIH-1[13,14], ce qui mérite d'être clarifié. Alors que certaines études semblent indiquer que les sous-types génétiques jouent un rôle dans la progression de la maladie, d'autres soutiennent le contraire. Bon nombre de ces études ont été examinées par Hu et ses collègues[3] et par Tatt et son équipe[4]. Cette question doit être examinée plus à fond.

Distribution des sous-types de VIH-1

Canada

- Les résultats du PCSSRMV montrent que 7,5 % de la population échantillonnée (n = 1 673) était infectée par des sous-types non-B (voir la distribution des sous-types au tableau 1).

- Selon les résultats préliminaires du PCSSRMV, une proportion importante de personnes infectées par un sous-type non-B du VIH-1 sont des femmes, sont d'origine africaine ou asiatique ou ont cité les contacts hétérosexuels comme leur principal facteur de risque[15]. Ces corrélations peuvent probablement s'expliquer par les voyages et la migration en provenance de zones d'endémicité où des sous-types différents de VIH-1 prédominent et où les contacts hétéro-

Tableau 1. Distribution des sous-types de VIH-1		
Sous-type de VIH-1	**Fréquence**	**Pourcentage**
A	25	1,5
A/B	1	< 0,1
A/C	1	< 0,1
A/D	5	0,3
A/E*	9	0,5
A/G	3	0,2
B	1 547	92,5
B/C	1	< 0,1
B/D	1	< 0,1
C	73	4,4
D	6	0,4
G	1	< 0,1
Total	1 673	100

* Le sous-type recombinant A/E a également été appelé sous-type E.

sexuels constituent le principal facteur de risque d'infection à VIH-1.

- En 1995, un cas d'infection par le sous-type A du VIH-1 a été signalé chez un homme né en Afrique qui avait émigré au Canada en 1983[16].

- Le BC Centre for Excellence in HIV/AIDS a effectué des analyses génétiques du VIH couplées à des études de cohorte et aux données du programme de traitement de l'infection à VIH de la C.-B. Ces études semblent indiquer qu'en C.-B., les sous-types non-B sont à l'origine d'au moins 4,4 % des infections à VIH chez les personnes qui entreprennent un traitement médicamenteux[17]. Les sous-types A, C, D et CRF01_AE du VIH-1 ont également été détectés.

- Des souches de VIH-2 ont été détectées au Canada dès 1988[18].

Selon les études existantes sur les populations à haut risque, le sous-type B est le sous-type de VIH-1 le plus fréquent au Canada.

- En 1998, les échantillons sérologiques de 31 personnes séropositives des deux sexes, représentant environ 25 % des personnes reconnues séropositives à Terre-Neuve, étaient tous infectés par le sous-type B[19].

- En 1999, toutes les séquences de VIH-1 analysées chez les utilisateurs de drogues par injection (n = 17) et les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (n = 5) qui résidaient à Montréal[20] appartenaient au sous-type B.

- En date d'octobre 2003, 106 échantillons de virus séquencés provenant de 107 participants à l'étude Polaris sur la séroconversion VIH étaient de sous-type B. L'unique exception était de sous-type A/G recombinant[21].

États-Unis

- Dès 1993, la présence du sous-type D a été signalée aux États-Unis[22].

- D'après les résultats de la surveillance sentinelle continue des souches et de la pharmacorésistance exercée par les Centers for Disease Control and Prevention, 1,6 % des cas nouvellement diagnostiqués d'infection à VIH étaient porteurs du sous-type A (n = 321)[23].

- Dans une autre étude de cohorte portant sur 88 sujets naïfs qui s'étaient présentés à un hôpital de Boston en 1999, neuf (10 %) étaient infectés par un sous-type non-B de VIH-1 (sous-types A, C et E et A/G recombinant). Toutes ces personnes étaient nées à l'extérieur des États-Unis[24].

- Dans une étude en population générale portant sur les personnes atteintes d'une infection à VIH ou du sida qui étaient considérées comme à haut risque pour une infection par le groupe O d'après leur pays de naissance (*n* = 155), deux cas d'infection par le groupe O et 27 cas dus au groupe M non-B ont été détectés. Les deux cas d'infection dus au groupe O ont été décelés chez des personnes nées en Afrique[25].

- Une étude sur les donneurs de sang infectés par le VIH, visant la période 1997-2000, a révélé que 2,1 % étaient porteurs de sous-types non-B[26].

- Une enquête effectuée sur une cohorte militaire américaine récemment infectée a révélé que 5,4 % des cas étaient de sous-types non-B et ces cas étaient associés à des contacts hétérosexuels (comparativement à des contacts homosexuels/bisexuels) et à des affectations à l'étranger[27].

Europe de l'Ouest

- Une augmentation de la prévalence des sous-types non-B du VIH-1 a été signalée dans certains pays d'Europe de l'Ouest, et la plupart de ces infections provenaient de pays où les sous-types non-B prédominaient. Par exemple, une étude des primo-infections à VIH en France en 1999-2000 a révélé que 19 % des sous-types étaient non-B[28]. Thomson et Najera ont effectué une recension d'études semblables[29].

- Des souches de VIH du groupe O, qui se rencontre le plus souvent en Afrique occidentale, ont été isolées en Europe de l'Ouest, notamment dans des pays comme la Norvège[30], l'Espagne[31] et la France[32].

- Des souches recombinantes de VIH-1 ont également été détectées dans des pays comme le R.-U.[33], l'Espagne[34] et la Grèce[35].

Commentaire

L'introduction de variants du VIH au Canada remettra inévitablement en question les tests diagnostiques et les algorithmes d'interprétation existants. Selon l'impact qu'auront les souches sur l'efficacité réelle et théorique des vaccins, l'orientation des recherches et des tests futurs dans le domaine des vaccins pourrait s'en trouver modifiée. De plus, selon les découvertes qui seront faites concernant la transmissibilité, la pathogénicité et le traitement spécifique de chaque souche, la variation des souches de VIH pourrait contribuer à changer la nature de l'épidémie au Canada. Il est donc important d'entreprendre la collecte et l'analyse systématique des données issues de la surveillance des souches au Canada.

Références

1. Simon F, Mauclere P, Roques P et coll. *Identification of a new human immunodeficiency virus type distinct from group M and group O.* Nature 1996;4:1032-7.

2. Robertson DL, Anderson JP, Bradac JA et coll. *HIV-1 nomenclature proposal.* Science 2000; 288(5463):55-6.

3. Hu DJ, Buve A, Baggs J et coll. *What role does HIV-1 subtype play in transmission and pathogenesis? An epidemiological perspective* AIDS 1999;13:873-81.

4. Tatt ID, Barlow KL, Nicoll A et coll. *The public health significance of HIV-1 subtypes.* AIDS 2001;15(Suppl 5):S59-S71.

5. Kuiken C, Thakallapalli R, Esklid A et coll. *Genetic analysis reveals epidemiologic patterns in the spread of human immunodeficiency virus.* Am J Epidemiol 2000;152(9):814-22.

6. Kanki PJ, Travers KU, Mboup S et coll. *Slower heterosexual spread of HIV-2 than HIV-1.* Lancet 1994;343:943-6.

7. Adjorlolo-Johnson G, De Cock KM, Ekpini et coll. *Prospective comparison of mother-to-child transmission of HIV-1 and HIV-2 in Abidjan, Ivory Coast.* JAMA 1994;272(6):462-6.

8. Mastro TD, de Vincenzi I. *Probabilities of sexual HIV-1 transmission.* AIDS 1996;10 (suppl A):S75-82.

9. Shaffer N, Roongpisuthipong A, Siriwasin W et coll. *Maternal viral load and perinatal human immunodeficiency virus type 1 subtype E transmission, Thailand.* J Infect Dis 1999;179: 590-9.

10. Kunanusont C, Foy HM, Kreiss JK et coll. *HIV-1 subtypes and male-to-female transmission in Thailand.* Lancet 1995;345(8957):1078-83.

11. Renjifo B, Fawzi W, Mwakagile D et coll. *Differences in perinatal transmission among human immunodeficiency virus type 1 genotypes.* J Hum Virol 2001;4(1):16-25.

12. Hu DJ, Vanichseni S, Mastro TD et coll. *Viral load differences in early infection with two HIV-1 subtypes.* AIDS 2001;15(6):683-91.

13. Pepin J, Morgan G, Dunn D et coll. *HIV-2 induced immunosuppression among asymptomatic West African prostitutes: evidence that HIV-2 is pathogenic, but less so than HIV-1.* AIDS 1991;5:1165-72.

14. Whittle H, Morris J, Todd J et coll. *HIV-2 infected patients survive longer than HIV-1 infected patients.* AIDS 1994;6:803-7.

15. Santé Canada. *Les souches VIH-1 et la pharmacorésistance primaire au Canada. Rapport de surveillance en date du 30 juin 2002.* Ottawa : Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, 2002 URL: (http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/publicat/).

16. Montpetit M. *HIV-1 subtype A in Canada.* AIDS Res Hum Retroviruses 1995;11(11):1421-2.

17. Alexander CS, Montessori V, Wynhoven B et coll. *Prevalence and response to antiretroviral therapy of non-B subtypes of HIV in antiretroviral-naïve individuals in British Columbia.* Antivir Ther 2002;7:31-5.

18. Neumann PW, Lepine D, Woodside M et coll. *HIV-2 infection detected in Canada.* Can Dis Wkly Rep 1988;14(28):125-6.

19. Montpetit ML, Ratnam S, Campbell C et coll. *Molecular epidemiological analysis of human immunodeficiency virus type 1 in Newfoundland, Canada.* AIDS Res Hum Retroviruses 1998;14(13):1205-9.

20. Bernier L, Lamothe F, Bruneau J et coll. 8ième Conférence canadienne annuelle pour la recherche sur le VIH/sida, Vancouver C.-B., 1 au 4 mai 1999. Can J Inf Dis 1999;10(suppl B):104A

21. Pilon R, pour l'équipe d'étude POLARIS de seroconversion Study Group. Field Surveillance Officer Workshop, CPCMI, Santé Canada, 5 au 7 novembre 2003.

22. Gao F, Yue L, Hill SC et coll. *HIV-1 sequence subtype D in the United States.* AIDS Res Hum Retroviruses 1993;10:625-7.

23. Zaidi I, Weinstock H, Kalish ML et coll. *Surveillance for HIV-1 subtypes in the United States, 1998-present.* Seventh Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections. San Francisco, CA, Jan 31-Feb 3, 2000, # 215.

24. Hanna GJ, Balaguera H, Steger K et coll. Eighth Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections, Chicago, IL. Feb 5-8, 2001, #460.

25. Sullivan PS, Do AN, Ellenberger D et coll. *Human immunodeficiency virus (HIV) subtype surveillance of African-born persons at risk for group O and group N HIV infections in the United States.* J Infect Dis 2000;181(2):461-9.

26. Delwart EL, Orton S, Parekh B et coll. *Two percent of HIV-positive U.S. blood donors are infected with non-subtype B strains.* AIDS Res Hum Retroviruses 2003;19:1065-70.

27. Brodine SK, Starkey MJ, Shaffer RA et coll. *Diverse HIV-1 subtypes and clinical, laboratory and behavioral factors in a recently infected US military cohort.* AIDS 2003;17:2521-27.

28. Chaix ML, Descamps D, Harzic et coll. *Stable prevalence of genotypic drug resistance mutations but increase in non-B virus among patients with primary HIV-1 infection in France.* AIDS 2003;17:2635-43.

29. Thomson MM, Najera R. *Travel and the introduction of human immunodeficiency virus type 1 non-B subtype genetic forms into Western countries.* Clin Infect Dis 2001; 32(12):1732-7.

30. Jonassen T, Stene-Johansen K, Berg ES et coll. *Sequence analysis of HIV-1 group O from Norwegian patients infected in the 1960s.* Virology 1997;231:43-7.

31. Soriano V, Gutierrez M, Garcia-Lerma G et coll. *First case of HIV-1 group O infection in Spain.* Vox Sang 1996;71(1):66.

32. Couturier E, Damond F, Roques P. et coll. *HIV-1 diversity in France, 1996-1998.* AIDS 2000; 14(3):289-96.

33. Barlow KL, Tatt ID, Cane PA et coll. *Recombinant strains of HIV type 1 in the United Kingdom.* AIDS Res Hum Retroviruses 2001;17(5):467-74.

34. Holguin A, Rodes B, Soriano V. *Recombinant human immunodeficiency viruses type 1 circulating in Spain*. AIDS Res Hum Retroviruses 2000;16(5):505-11.

35. Paraskevis D, Magiorkinis M, Vandamme AM et coll. *Re-analysis of human immunodeficiency virus type 1 isolates from Cyprus and Greece, initially designated 'subtype I' reveals a unique complex A/G/H/K mosaic pattern*. J Gen Virol 2001;82(Pt 3):575-80.

Remerciements

Il est possible d'exercer une surveillance nationale du VIH et du sida grâce à la participation de toutes les provinces et de tous les territoires et à l'élaboration des grandes orientations en la matière. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses tient donc à remercier tous les coordonnateurs provinciaux et territoriaux, les laboratoires, les dispensateurs de soins et les médecins répondants d'avoir fourni les données confidentielles non nominatives aux fins de la surveillance nationale.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de la surveillance et de l'évaluation des risques
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0602B
Ottawa, (Ontario) K1A 0K9
Téléphone : (613) 954-5169
Télécopieur : (613) 957-2842
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

14

Notre mission est d'aider
les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé
Santé Canada

Santé Canada Health Canada

Canada

VIH/sida

Actualités en épidémiologie

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Résistance primaire aux antirétroviraux contre le VIH au Canada

Points saillants

- **Le Programme canadien de surveillance des souches et de la résistance aux médicaments ayant trait au VIH (PCSSRMV) continue de surveiller et d'évaluer les souches de VIH et la transmission de la résistance aux médicaments contre le VIH au Canada.**
- **Selon des observations préliminaires du PCSSRMV concernant la résistance aux médicaments anti-VIH chez des cas nouvellement diagnostiqués et naïfs de tout traitement au Canada (pharmacorésistance primaire) :**
  - **La prévalence générale de la pharmacorésistance primaire à au moins un antirétroviral est de 7 %.**
  - **La prévalence générale de la multirésistance à deux ou plusieurs classes d'antirétroviraux s'élève à 0,7 %.**
  - **Une pharmacorésistance primaire a été observée chez les femmes et les hommes de différents groupes d'âge, groupes ethniques et catégories d'exposition, parmi les cas d'infection à VIH-1 dus aux sous-types A, B et C et parmi les cas d'infection récents et anciens.**
- **La prévalence de la pharmacorésistance primaire est semblable à celle observée dans d'autres pays où le traitement antirétroviral hautement actif (HAART) est répandu.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Introduction

La pharmacorésistance chez les patients qui subissent un traitement (pharmacorésistance secondaire) est bien documentée. On comprend moins bien la résistance observée chez les cas nouvellement diagnostiqués d'infection à VIH qui n'ont jamais reçu de traitement (naïfs), probablement par suite de la transmission d'un variant pharmacorésistant du VIH-1 (pharmacorésistance primaire). De plus en plus de données montrent cependant que la transmission de souches pharmacorésistantes de VIH est de plus en plus fréquente dans la plupart des pays où le HAART est utilisé. Cette résistance complique le traitement de l'infection à VIH, a des répercutions importantes sur la morbidité et la mortalité associées au VIH et peut entraîner une augmentation du coût des soins de santé.

La présente section des *Actualités en épidémiologie* donne un aperçu sommaire de la façon dont se crée une résistance aux médicaments, de la façon dont celle-ci est détectée et des études clés sur la prévalence de la pharmacorésistance primaire dans des pays où l'on a couramment recours au HAART.

Pourquoi exercer une surveillance de la pharmacorésistance primaire?

Bien que le HAART ait contribué à réduire la morbidité et la mortalité liées au VIH-1 au Canada et dans certains autres pays, on craint que son usage généralisé, que l'augmentation du nombre d'échecs thérapeutiques et la persistance des comportements à risque ne finissent par entraîner un accroissement de la transmission de virus pharmacorésistants. Le premier cas de pharmacorésistance primaire a été signalé en 1993 (transmission d'une souche de VIH-1 résistante à la zidovudine)[1]. Depuis lors, de nombreux rapports de

transmission de souches de VIH pharmacorésistantes ont été publiés, et de plus en plus de données montrent que la proportion de nouvelles infections à VIH dues à des souches pharmacorésistantes peut être à la hausse dans les pays où le HAART est couramment administré. (Pour un aperçu de ces études, se reporter à Wainberg et Friedland[2] et Little[3].)

Ce que l'on comprend moins bien c'est le taux de prévalence de la pharmacorésistance et la variation de cette prévalence avec le temps, selon les régions géographiques et les groupes à risque. Le PCSSRMV vise à résoudre ces questions, et l'information ainsi obtenue aidera à orienter l'élaboration de lignes directrices concernant les régimes thérapeutiques de première intention et de stratégies plus efficaces de prévention de l'infection à VIH, y compris de prévention de la transmission verticale.

Évolution de la pharmacorésitance

Le virus développe une résistance en grande partie par suite de changements (mutations) dans son matériel génétique qui code pour la transcriptase inverse (TI) et la protéase du VIH. Ces deux enzymes sont essentielles à la reproduction du virus, et les antirétroviraux actuels interagissent avec elles en vue d'inhiber leur activité. Bien que l'on travaille continuellement à la mise au point de nouveaux médicaments, les antirétroviraux déjà homologués pour le traitement de l'infection à VIH qui sont le plus couramment employés se divisent en trois catégories : les inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INT), les inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse (INNTI) et les inhibiteurs de la protéase (IP). Pour avoir un aperçu de la résistance aux INTI, aux INNTI et aux IP, prière de consulter Loveday[4], Deeks[5] et Miller[6], respectivement.

La plupart des mutations sont létales ou neutres et ne sont pas associées à la création d'une pharmacorésistance. Toutefois, dans des conditions où un traitement n'inhibite pas complètement la réplication virale, un virus porteur de mutations pharmacorésistantes peut se développer et se répliquer, entraînant un échec thérapeutique. De façon générale, il est théoriquement possible que chaque mutation unique de résistance à un médicament se produise tous les jours[7]. Dans le cas de certains médicaments (p. ex., INNTI), une mutation unique est associée à un haut niveau de résistance. Une telle mutation est appelée mutation « majeure ». Dans le cas d'autres médicaments (p. ex., la plupart des inhibiteurs de la protéase), une combinaison de mutations est souvent nécessaire pour conférer une résistance. Ces mutations sont appelées mutations « mineures ».

Méthodes de détection de la pharmacorésistance

Les *tests génotypiques* permettent de détecter les mutations dans le matériel génétique du virus à l'aide de sondes commerciales spécifiques pour des mutations particulières ou d'un séquençage des gènes du virus en question. En comparant les séquences générées avec des bases de données contenant des algorithmes pour les mutations associées à une résistance, on peut déterminer si une pharmacorésistance est présente ou absente.

Les *tests phénotypiques* déterminent l'activité enzymatique des gènes d'un virus ou évaluent la croissance virale dans des concentrations de plus en plus fortes de médicaments. On parle habituellement de résistance lorsque, comparativement à la souche de type sauvage, il faut quatre fois ou plus d'un médicament pour inhiber la croissance virale de 50 %. Ce test est similaire à l'étude de la résistance aux antibiotiques dans les cultures bactériennes.

Nota : Les tests génotypiques et phénotypiques et leur interprétation clinique sont des domaines en constante évolution et extrêmement complexes, qui requièrent la consultation d'experts.

Résumé des principales études sur la prévalence de la pharmacorésistance

Il est difficile de faire des comparaisons d'une étude à l'autre et d'en tirer des conclusions définitives à cause des différences dans les plans expérimentaux, notamment dans les populations étudiées, les types de tests de détermination de la résistance utilisée et les mutations étudiées et signalées. On peut

toutefois formuler les observations suivantes pour le Canada :

- Les résultats du PCSSRMV indiquent qu'entre 1998 et 2001, la prévalence générale de mutations majeures conférant une résistance à au moins un antirétroviral s'établissait entre 4,5 % et 10,5 % (tableau 1, dernière colonne). En fusionnant les résultats de toutes les années, on arrive à une prévalence générale des mutations majeures de 7 %.
- Une étude effectuée en C.-B. en 1996-1998 a révélé une prévalence générale de 3,5 %, et une étude effectuée à Montréal entre mai 1996 et décembre 2001 a révélé que la prévalence des mutations majeures conférant une résistance à au moins un antirétroviral se situait entre 11,4 % et 23,2 % (tableau 1, dernière colonne).
- Une résistance primaire à deux ou plusieurs classes d'antirétroviraux (multirésistance) a été observée au Canada, la prévalence générale atteignant 9,9 % (tableau 1, colonne 7).

Le tableau 2 résume les résultats d'études sur la pharmacorésistance primaire qui ont été effectuées aux États-Unis et en Europe de l'Ouest. Il convient de noter que ce tableau ne vise PAS à effectuer des comparaisons d'une étude à l'autre vu qu'il est difficile d'interpréter les données en raison de différences dans les plans d'étude, notamment en ce qui concerne les populations étudiées, les types de tests de détection de la résistance utilisés et les mutations analysées et signalées. Les résultats semblent indiquer que la prévalence des mutations majeures associées à au moins un antirétroviral est à peu près la même dans ces pays qu'au Canada. Il convient de rappeler que des cas de transmission mère-enfant de souches de VIH-1 résistantes à la zidovudine, à la névirapine ou multirésistantes ont été signalés aux É.-U. et en France[13,14].

Tableau 1. Résumé des principales études sur la pharmacorésistance primaire du VIH-1 au Canada

Province*	Année du diagnostic	Expositions à risque**	Taille de l'échantillon	ITIs† %	IPs‡ %	MR¶ %	Total %
C.-B.[8]	1996-1998	Mixtes	423	1,9	1,9	0,2	3,5
Qc[9]	1997-1999	UDI (26 %) Rel. sex. (69 %)	81	20,0	6,0	9,9	-
Qc[10]	Mai 1996-juin 2000	Mixtes	112	-	-	4,1	23,2
	Juil. 2000-déc. 2001	Mixtes	36	-	-	0	11,4
Ont.[11]	1997-1999	HRSH	23	13,0	-	-	-
C.-B., Alb., Sask., Man., N.-É.[12]	1997	Mixtes	20	0	0	0	0
	1998	Mixtes	51	9,8 (INTI)	0	0	9,8
	1999	Mixtes	270	4,8 (INTI)	2,2	0,4	7,4
	2000	Mixtes	314	2,2 (INTI) 0,3 (INNTI)	1,3	0,6	4,5
	2001	Mixtes	181	5,0 (INTI) 1,7 (INNTI)	2,2	1,7	10,5

*C.-B. = Colombie-Britannique, Qc = Québec, Ont. = Ontario, Alb. = Alberta, Sask. = Saskatchewan, Man. = Manitoba, N.-É. = Nouvelle-Écosse.

**L'addition des proportions signalées peut ne pas équivaloir à 100 % vu que les catégories d'exposition à risque peuvent ne pas s'exclure mutuellement. UDI = Utilisateurs de drogues par injection, HRSH = Hommes qui ont des relations sexuelles avec des hommes.

†ITI = Inhibiteurs de la transcriptase inverse, INTI = Inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse, INNTI = Inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse. Des renseignements sur les INTI et les INNTI sont fournis lorsque c'est possible.

‡IP = Inhibiteurs de la protéase

¶MR =Multirésistance

Tableau 2. Résumé des principales études sur la pharmacorésistance primaire du VIH-1 aux États-Unis et en Europe de l'Ouest

Pays	Année du diagnostic	Expositions à risque*	Taille de l'échantillon	ITI** %	IPs† %	MRD‡ %	Total¶ %
États-Unis[15]	1989-1998	HRSH (80 %)	141	0,7 (INNTI)	1,4	1,4	2,1
États-Unis[16]	1995-1999	HRSH (94 %)	80	12,5 (INTI) 7,5 (INNTI)	3,0	3,8	16,3
États-Unis[17]	1997-2001	Mixtes	1 082	6,4 (INTI) 1,7 (INNTI)	1,9	1,3	8,3
		Infection aiguë	182	8,8 (INTI) 3,4 (INNTI)	2,8	3,4	11,5
États-Unis[18]	1998	Mixtes	238	3,4 (INTI) 0,4 (INNTI)	0	0	3,8
	1999		240	8,3 (INTI) 2,1 (INNTI)	1,7	1,7	10,0
	2000		245	6,9 (INTI) 1,2 (INNTI)	2,0	1,2	9,0
États-Unis (Montréal et Vancouver)[19]	1995-1998	HRSH	377	8,5 (INTI, n = 213) 1,7 (INNTI, n = 176)	0,9 (n = 213)	3,8 (n = 213)	8,0
	1999-2000			15,9 (INTI, n = 82) 7,3 (INNTI, n = 82)	9,1 (n = 88)	10,2 (n = 88)	22,7
France[20]	1995-1998	Mixtes	48	16,6	2,0	-	-
France[21]	1999-2000	Mixtes	251	7,6 (INTI) 4,0 (INNTI)	5,2	4,8	-
Espagne[22]	1996-1998	Mixtes	68	16,2	6,0	4,4	-
Espagne[23]	1997-1999	Mixtes	31	16,1	9,7	0	25,8
	2000-2001	Mixtes	21	0	4,8	0	4,8
Suisse[24]	1996	Mixtes	193	5,6	3,0	-	8,6
	1997			6,9	7,7	-	14,6
	1998			6,8	2,0	-	8,8
	1999			3,1	1,9	-	5,0
Suisse[25]	1999-2001	Mixtes	200	6,5 (INTI) 0,5 (INNTI)	1,0	1,5	10,0
Royaume-Uni[26]	1994-1996	Mixtes	21	0	0	-	0
	1997-1999	Mixtes	22	13,6	0	0	13,6
	2000	Mixtes	26	19,2	3,8	0	23,0
Europe[27]	1996-2002	Mixtes	1 369	9,0	2,0	-	11,0

*HRSH = Hommes qui ont des relations sexuelles avec des hommes

**ITI = Inhibiteurs de la transcriptase inverse, INTI = Inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse, INNTI = Inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse. Des renseignements sur les INTI et les INNTI sont fournis lorsque c'est possible.

†IP = Inhibiteurs de la protéase

‡MR = Multirésistance

¶Le total peut inclure les mutations majeures et mineures associées à la pharmacorésistance primaire.

Commentaire

La pharmacorésistance primaire du VIH est un problème répandu dans la plupart des pays où l'on a recours au HAART. Bien que l'interprétation des résultats soit difficile et évolue, les personnes infectées par des variants du VIH qui sont résistants aux médicaments peuvent courir un risque accru d'échec thérapeutique même s'ils n'ont jamais subi de traitement auparavant. Il est essentiel de surveiller la pharmacorésistance primaire non seulement pour élaborer des lignes directrices concernant le traitement de première intention, mais également pour mieux comprendre et prévenir la transmission de variants résistants.

Références

1. Erice A, Mayers DL, Strike DG et coll. *Primary infection with zidovudine-resistant human immuno-deficiency virus type 1.* N Engl J Med 1993;328:1163-5.

2. Wainberg MA & Friedland G. *Public health implications of antiretroviral therapy and HIV drug resistance.* JAMA 1998;279(24):1977-83.

3. Little S. *Transmission and prevalence of HIV resistance among treatment-naïve subjects.* Antiviral Ther 2000;5:33-40.

4. Loveday C. *Nucleoside reverse transcriptase inhibitor resistance.* J Acquir Immune Defic Syndr 2001;26:S10-S24.

5. Deeks SG. *Nonnucleoside reverse transcriptase inhibitor resistance.* J Acquir Immune Defic Syndr 2001;26:S25-S33.

6. Miller V. *Resistance to protease inhibitors.* J Acquir Immune Defic Syndr 2001;26:S34-S50.

7. Hirsh MS, Conway B, D'Aquila RT et coll. *Antiretroviral drug resistance testing in adults with HIV infection.* JAMA 1998;279(24):1984-91.

8. Brumme ZL, Chan KJ, Dong WW, et coll. *Prevalence and clinical implications of insertions in the HIV-1 p6Gag N-terminal region in drug-naïve individuals initiating antiretroviral therapy.* Antivir Ther. 2003;8:91-6.

9. Salomon H, Wainberg MA, Brenner B et coll. *Prevalence of HIV-1 viruses resistant to antiretroviral drugs in 81 individuals newly infected by sexual contact or intravenous drug use.* AIDS 2000;14(2):F17-23.

10. Routy JP, Brenner B, Bruce S et coll. *Link between the declines of drug-resistance prevalence in newly infected individuals and of the proportion of patients receiving treatment in Montreal.* XI International HIV Drug Resistance Workshop, Séville, Espagne. du 2 au 5 juillet 2002; Antiviral Ther. 7(Suppl. 1):#179.

11. Cassol S, Calzavara L, Major C et coll. *HIV-1 drug resistance in Ontario seroconverters* 9ième Conférence canadienne annuelle pour la recherche sur le VIH/SIDA. Montréal, Québec, 27 au 30 avril 2000;#135P.

12. Jayaraman GC, Gleeson T, for the Canadian Strain and Drug Resistance Surveillance Program Team. *Preliminary Analysis of the Prevalence of Primary Drug Resistance in Canada and Associated Trends (1999-2001).* Can J Inf Dis 2003;14(suppl A):p 44 A, abstract 210.

13. Johnson V, Petropoulos CJ, Woods CR et coll. *Vertical transmission of multidrug-resistant human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) and continued evolution of drug resistance in an HIV-1-infected infant.* J Infect Dis. 2001; 183:1688-93.

14. Masquelier B, Chaix ML, Burgard M et coll. Zidovudine *genotypic resistance in HIV-1-infected newborns in the French perinatal cohort.* J. Acquir Immune Defic Syndr 2001; 27:99-104.

15. Little SJ, Daar ES, D'Aquila RT et coll. *Reduced antiretroviral drug susceptibility among patients with primary HIV infection.* JAMA 1999;282:1142-49.

16. Boden D, Hurley A, Zhang L et coll. *HIV-1 drug resistance in newly infected individuals.* JAMA 1999;282:1135-41

17. Bennett DE, Zaidi IF, Heneine W, et coll. Prevalence of mutations associated with antiretroviral drug resistance among men and women newly diagnosed with HIV in 10 US cities, 1997-2001 [Abstract]. *Antivir. Ther.* 2003;8:S133.

18. Bennett D, Zaidi I, Heneine W et coll. *Prevalence of mutations associated with antiretroviral drug resistance among recently diagnosed persoms with HIV 1998-2000.* Ninth

Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections. Seattle, WA, Feb 24-28 2002;#95.

19. Little S, Holte S, Routy JP et coll. *Antiretroviral drug resistance among patients recently infected with HIV.* New Engl. J. Med 2002; 347(6):385-94.

20. Tamalet C, Pasquier C, Yahi N et coll. *Prevalence of drug resistant mutants and virological response to combination therapy in patients with primary HIV-1 infection.* J Med Virol 2000;61:181-6.

21. Chaix ML, Descamps D, Deveau C et coll. *Antiretroviral resistance, molecular epidemiology and response to initial therapy among patients with HIV-1 primary infection in 1999-2000 in France.* XI International HIV Drug Resistance Workshop, Séville, Espagne, du 2 au 5 juillet 2002; Antiviral Ther. 7(Suppl. 1):#166.

22. Puig T, Perez-Olmeda M, Rubio A, et coll. *Prevalence of genotypic resistance to nucleoside analogues and protease inhibitors in Spain. The ERASE-2 Study Group.* AIDS 2000;14:727-32

23. De Mendoza C, del Romero J, Rodruguez C et coll. *Decline in the rate of genotypic resistance to antiretroviral drugs in recent HIV seroconverters in Spain.* Ninth Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections. Seattle, WA Feb 24-28 2002:371M.

24. Yerly S, Vora S, Rizzardi P et coll. *Acute HIV infection: impact on the spread of HIV and transmission of drug resistance.* AIDS 2001; 15:2287-92.

25. Yerly S, Jost S, Telenti A et coll. *Transmission of drug resistance: impact of primary and chronic HIV infection.* XI International HIV Drug Resistance Workshop, Séville, Espagne, du 2 au 5 juillet 2002; Antiviral Ther. 7(Suppl. 1):#183.

26. UK Collaborative Group on Monitoring the Transmission of HIV Drug Resistance. BMJ 2001;22:1087-88.

27. Wensing AMJ, van der Vijver DAMC, Asjo B, Balotta C, Camacho R, de Mendoza C et coll. Prevalence of transmitted drug resistance in Europe is largely influenced by the presence of non-B sequences: analysis of 1400 patients from 16 countries: the CATCH-Study [Abstract]. *Antivir. Ther.* 2003;S131.

Remerciements

Il est possible d'exercer une surveillance nationale du VIH et du sida grâce à la participation de toutes les provinces et de tous les territoires et à l'élaboration des grandes orientations en la matière. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses tient donc à remercier tous les coordonnateurs provinciaux et territoriaux, les laboratoires, les dispensateurs de soins et les médecins répondants d'avoir fourni les données confidentielles non nominatives aux fins de la surveillance nationale.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de la surveillance et de l'évaluation des risques
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0602B
Ottawa, (Ontario) K1A 0K9
Téléphone : (613) 954-5169
Télécopieur : (613) 957-2842
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

15

Notre mission est d'aider
les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé
Santé Canada

Santé Canada Health Canada

Canada

VIH/sida

Actualités en épidémiologie

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Le nonoxynol-9 et les risques de transmission du VIH

Points saillants

- **On ne devrait pas promouvoir le nonoxynol-9 comme moyen de prévention de l'infection à VIH.**
- **Des données récentes indiquent que le nonoxynol-9 ne diminue pas le risque de transmission du VIH et pourrait même l'augmenter dans certaines circonstances.**
- **Il est urgent de mettre au point un microbicide anti-VIH qui soit sûr et efficace.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Introduction

Le présent document a pour but de résumer les données récentes sur l'efficacité du nonoxynol-9 (N-9) comme microbicide en mettant un accent particulier sur les effets de ce produit sur la transmission du VIH. Bien que l'efficacité du N-9 comme spermicide soit bien connue, son utilité comme microbicide a été mise en doute. En fait, des données récentes indiquent qu'il peut en fait accroître le risque de transmission du VIH. Le présent document examine les répercussions de ces données dans le contexte de la prévention de l'infection à VIH.

Contexte

Les microbicides sont des substances chimiques qui tuent les virus et les bactéries. Ils peuvent ainsi réduire la transmission du VIH et d'autres agents pathogènes transmissibles sexuellement lorsqu'ils sont appliqués dans le vagin ou le rectum avant les rapports sexuels. La mise au point d'un microbicide efficace constitue un objectif de recherche important, car non seulement celui-ci améliorerait-il l'efficacité du condom en prévenant la transmission de maladies mais, surtout, le microbicide offrirait aux femmes la possibilité de se protéger sans avoir, pour autant, à obtenir la collaboration de leur partenaire sexuel masculin (port du condom). Cette solution de rechange serait particulièrement la bienvenue, étant donné que dans la grande majorité des cas dans le monde, le VIH est transmis lors des relations hétérosexuelles.

Un produit microbicide idéal serait efficace contre plusieurs infections transmises sexuellement (ITS), y compris l'infection à VIH, serait d'utilisation sécuritaire, même plusieurs fois par jour, à action rapide, facilement adopté par les utilisateurs, abordable,

incolore, inodore, facile à remiser et à utiliser, très accessible et offert sous diverses formes, y compris avec ou sans agent contraceptif. Aucun des produits en développement actuellement ne répond à ces normes idéales et les experts affirment qu'il est peu probable qu'aucun produit ne puisse un jour les satisfaire toutes. La priorité immédiate demeure toutefois l'élaboration d'un produit microbicide qui assurerait une protection contre le VIH[1].

Le N-9 est l'un des microbicides les plus étudiés aux fins de la prévention de l'infection à VIH et d'autres ITS. Il a été mis au point, au départ, comme spermicide (un produit chimique qui tue les spermatozoïdes et prévient ainsi la grossesse). Ce type de produit est utilisé comme agent contraceptif spermicide et sert de constituant complémentaire dans le gel lubrifiant utilisé avec des méthodes contraceptives dites * de barrière +, telles que le condom. Les études ont démontré que lorsque les spermicides sont utilisés seuls, leur taux d'efficacité comme méthode de prévention des grossesses est de 75 % à 85 %[2,3] . En outre, le N-9 a également été reconnu comme un composé pouvant éliminer les virus et les bactéries et a donc été proposé comme microbicide pouvant prévenir l'infection à VIH. Les études en laboratoire ont révélé que le N-9 assure la destruction ou interrompt la croissance du VIH ainsi que des agents pathogènes responsables d'autres ITS comme l'herpès génital, la gonorrhée, la syphilis, la trichomonase et la chlamydiose[4].

Un certain nombre des produits contenant du N-9 sont homologués comme contraceptifs au Canada. Ces produits sont offerts sans ordonnance et se présentent sous diverses formes, p. ex., crème, pellicule, mousse, gel et condom avec lubrifiant spermicide. Exemples de produits : mousse VCF, mousse Delfen, gel contraceptif Advantage 24, lubrifiant spermicide KY Plus Jelly, éponge contraceptive Protectaid ainsi que de nombreuses marques de condoms qui, selon l'étiquette, contiennent un spermicide. Toutefois, il n'existe pas à l'heure actuelle, au Canada, de produits renfermant du N-9 qui soient homologués ou dont l'utilisation soit indiquée à des fins microbicides (Mueller T, (ancien) Programme des produits thérapeutiques, Santé Canada : communication personnelle, 8 septembre 2000); des propriétés de prévention des maladies sont alléguées pour des condoms qui contiennent du N-9 et d'autres qui n'en contiennent pas, sur la base de leur efficacité en tant que barrière mécanique.

Données probantes concernant le nonoxynol-9 et la transmission du VIH

L'utilisation fréquente du N-9 peut entraîner des lésions et des ulcérations des muqueuses génitales, ce qui augmente la probabilité de transmettre des agents infectieux[5]. Des études ont également indiqué que les effets indésirables du N-9 sont liés à la dose, ce qui tendrait à confirmer que la marge de sécurité du N-9 est peut-être étroite[6].

Bien que les études en laboratoire aient clairement démontré que le N-9 pourrait constituer une barrière efficace contre le VIH, des essais cliniques chez les humains ont donné des résultats variables. Plusieurs études d'observation ont indiqué que le N-9 peut réduire le risque de transmission du VIH, mais la méthodologie utilisée n'a pas permis de dégager des conclusions définitives[7-10]. Une méta-analyse qui combinait les données provenant de plusieurs études en est arrivée à la conclusion que le N-9 peut protéger contre la gonorrhée et la chlamydiose[11], mais un essai comparatif randomisé récent a permis de découvrir que le gel de N-9 ne protégeait pas contre la gonorrhée ni la chlamydiose[12]. De même, un rapport récent de l'OMS concluait que les spermicides renfermant du N-9 ne conféraient pas de protection contre la gonorrhée et la chlamydiose[13]. Selon une étude de cohorte récemment publiée, rien ne prouve l'effet protecteur du N-9 contre le VIH[14], ce qui concorde avec les résultats obtenus dans le cadre de deux essais contrôlés sur la question. L'un des essais a permis de découvrir que l'effet protecteur n'était pas significatif, mais qu'il y avait une incidence plus élevée

d'ulcérations génitales dans le groupe auquel le N-9 a été administré, comparativement au groupe témoin[15]. Un autre essai a révélé que les infections à VIH étaient plus nombreuses dans le groupe à l'étude que dans le groupe témoin, bien que cet écart ne soit pas significatif[16].

Les données récentes les plus intéressantes proviennent d'une étude réalisée entre 1996 et 2000 chez des travailleuses du sexe de quatre pays (Bénin, Côte d'Ivoire, Afrique du Sud et Thaïlande) et portant sur le gel vaginal COL-1492, qui contient du N-9. Il ressort que ce gel exerce un effet indésirable sur l'intégrité vaginale lorsqu'il est utilisé fréquemment, ce qui augmente la susceptibilité des femmes à l'infection à VIH-1. Un usage peu fréquent du produit n'avait aucun effet, ni positif ni négatif, sur l'infection à VIH-1[17].

L'association entre le N-9 et les lésions génitales a également été observée dans une autre étude chez les femmes monogames à faible risque, dont la fréquence des relations sexuelles était bien inférieure à celle des prostituées de l'étude ONUSIDA. Dans cette étude, les femmes appliquaient deux fois par jour un gel vaginal à base de N-9 ou un gel placebo. Le groupe à l'étude avait bien plus de démangeaisons vaginales, de brûlures et de lésions des muqueuses[18]. Bien qu'il soit difficile d'extrapoler les résultats de ces études à la population en général, en ce qui a trait à la fréquence des relations sexuelles, à la posologie ainsi qu'au mode d'utilisation du N-9 (y compris l'utilisation occasionnelle d'un condom lubrifié au N-9), les avantages théoriques de l'utilisation du N-9 dans ces situations devraient être soupesés par rapport au potentiel établi d'effets secondaires nocifs.

Recommandations

Prises en bloc, les données récentes confirment que l'utilisation fréquente du N-9 ne réduit pas le risque d'infection à VIH et qu'il peut même accroître le risque de lésions et d'altérations de l'intégrité de la muqueuse génitale. Il n'existe actuellement aucune donnée qui permette de savoir si les résultats s'appliquent également aux situations pour lesquelles la posologie et la fréquence d'utilisation du N-9 sont plus faibles. L'OMS a déclaré que le N-9 ne prévient manifestement pas l'infection à VIH et peut même favoriser l'infection s'il est utilisé fréquemment[13]. Elle a recommandé d'éviter de l'utiliser comme moyen de prévenir les ITS (dont l'infection à VIH), comme contraceptif chez les femmes ayant de fréquentes relations sexuelles ou présentant un risque élevé d'infection à VIH, ou par voie rectale[19].

La Food and Drug Administration des États-Unis a proposé de nouvelles étiquettes de mise en garde pour les contraceptifs en vente libre qui contiennent ce spermicide[20]. On y indiquera que ces contraceptifs ne protègent pas contre l'infection à VIH ni d'autres ITS. Les mises en garde proposées mentionneront aussi que l'usage de ces produits peut accroître l'irritation vaginale, ce qui peut augmenter le risque de contracter l'infection à VIH et d'autres ITS. Quelques fabricants de condoms, dont SSL International, Johnson & Johnson et Mayer, ont de leur propre initiative cessé de produire des condoms contenant du N-9[21].

Santé Canada n'a jamais recommandé l'utilisation seule du N-9 comme moyen efficace de prévention de l'infection à VIH. D'après l'évaluation actuelle des données :

- On ne devrait pas promouvoir le N-9 comme moyen efficace de prévention de l'infection à VIH. On ne devrait surtout pas recommander l'usage du N-9 comme solution de rechange pour la prévention de l'infection à VIH aux personnes qui ne peuvent utiliser le condom.

- Pour la prévention des ITS, dont l'infection à VIH, un condom lubrifié au N-9 est préférable à l'absence de condom. La protection offerte par la barrière mécanique que constitue le condom semble compenser le risque éventuel associé au N-9, à tout le moins à une posologie et à une fréquence peu élevées.

16

- Si le N-9 est utilisé comme aide à la contraception, on devrait en peser soigneusement les avantages par rapport aux risques accrus de lésions génitales et de transmission éventuelle du VIH.

Des recommandations semblables ont été émises par les Centers for Disease Control and Prevention aux États-Unis[22,23].

Orientations futures

Ces résultats décevants quant à l'inefficacité du N-9 comme microbicide renforcent l'importance et l'urgence d'effectuer des recherches sur la mise au point d'autres composés que l'on pourrait utiliser comme microbicides. D'autres catégories de composés prometteurs comprennent les inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse (tel l'efavirenz), les inhibiteurs de la fixation du virus (tel le sulfate de cellulose) et les produits naturels (tels les gels tampons). Récemment, on a mis au point un nouveau gel expérimental qui semble constituer un contraceptif sûr et efficace, selon des études sur des animaux. Le composé, appelé polymère de condensation de l'acide mandélique, ou SAMMA, a bloqué le VIH et deux souches du virus de l'herpès simplex dans des tests en laboratoire[24]. De plus, une étude sur des dérivés de polysaccharides sulfatés d'*Escherichia coli* K5 a donné des résultats prometteurs. Ces dérivés ont semblé prévenir l'infection ainsi qu'inhiber la réplication du VIH-1, ce qui permet de supposer que leur action pourrait être spécifiquement associée aux phases initiales de la fixation du virus et de la pénétration cellulaire [25].

Il est urgent de mettre au point un microbicide qui peut réduire grandement la propagation des infections transmises sexuellement, dont l'infection à VIH, et qui peut être utilisé par les femmes. Pour les personnes qui n'ont pas accès au condom ou qui ne peuvent pas en négocier l'utilisation, en particulier les femmes, l'identification de solutions de rechange qui soient sécuritaires et efficaces pour la prévention de l'infection à VIH constitue une priorité en matière de santé publique.

Références

1. *Microbicides. Update: issue update. The Henry J. Kaiser Family Foundation. May 2001.*
2. Trussell J, Hatcher RA, Cates W Jr et coll. *Contraceptive failure in the United States: an update*. Stud Fam Plann 1990;21(1):51-4.
3. Steiner MJ, Hertz-Picciotto I, Schulz KF et coll. *Measuring true contraceptive efficacy. A randomized approach – condom vs. spermicide vs. no method*. Contraception 1998;58(6): 375-8.
4. U.S. National Library of Medicine. *Spermicides (vaginal)*. MEDLINE plus Health Information. Micromedex Inc. Révisé le 28 juillet 1993.
5. Gagne N, Cormier H, Omar RF et al. *Protective effect of a thermoreversible gel against the toxicity of nonoxynol-9*. Sex Transm Dis 1999;26:N.3 177-183
6. Rustomjee R, Abdool Karim Q, Abdool Karim SS et coll. *Phase I trial of nonoxynol-9 film among sex workers in South Africa*. AIDS 1999;13(12):1511-5.
7. Wittkowski KM, Dietz K. *The protective effect of condoms and nonoxynol-9 against HIV infection*. National Conference Women and HIV, May 4-7, 1997 (Résumé n° P1.68).
8. Wittkowski KM, Susser E, Dietz K. *Nonoxynol-9 in preventing heterosexual transmission of HIV- using multivariate methods in re-analysing previous and planning future studies*. XII[e] Conférence internationale sur le sida, Genève, juin-juillet 1998 (Résumé n° 33142).
9. Wittkowski KM, Susser E, Dietz K. *The protective effect of condoms and Nonoxynol-9 against HIV infection*. Am J Pub Health 1998;88(4):590-6.
10. *Comment*. Am J Public Health 1999;89(1): 198-10.
11. Cook RL, Rosenberg MJ. *Do spermicides containing N-9 prevent sexually transmitted infections? A meta-analysis*. Sex Transm Dis 1998;25(3):144-50.
12. Roddy R E, Zekeng L, Ryan KA et coll. *Effect of nonoxynol-9 gel on urogenital gonorrhea and*

16

chlamydial infection: a randomized controlled trial. JAMA 2002;287:1117-22.

13. Organisation mondiale de la Santé (OMS). *Nonoxynol-9 ineffective in preventing HIV infection*. 28 June, 2002. Communiqué de presse OMS/55. http://www.who.int/en/pr-2002-55.html.

14. Hira SK, Feldblum PJ, Kamanga J et coll. *Condom and nonoxynol-9 use and the incidence of HIV infection in serodiscordant couples in Zambia*. Int J STD AIDS 1997; 8(4):243-50.

15. Roddy RE, Zekeng L, Ryan KA et coll. *A controlled trial of nonoxynol-9 film to reduce male-to-female transmission of sexually transmitted diseases*. N Engl J Med 1998; 339(8):504-10.

16. Kreiss J, Ngugi E, Holmes K et coll. *Efficacy of nonoxynol 9 contraceptive sponge use in preventing heterosexual acquisition of HIV in Nairobi prostitutes*. JAMA 1992;268(4):477-82.

17. Van Damme L, Ramjee G, Alary M et coll. *Effectiveness of COL-1492, a nonoxynol-9 vaginal gel, on HIV-1 transmission in female sex workers: a randomised controlled trial*. Lancet 2002;360(9338):971-7. Erratum in Lancet 2002;360(9348):1892.

18. Hoffman T, Taha TE, Martinson F et coll. *Adverse health event occurring during an N-9 Gel pilot study: Malawi*. 13th International AIDS Conference, Durban, Afrique du Sud, 9 au 14 juillet 2000 (Résumé n° TuPpC1171).

19. Organisation mondiale de la Santé (OMS). *Declaration on dual protection: male and female condoms and spermicides*. AIDS Summary, No. 9 (sept. 2003):3. http://www.ippfwhr.org/publications/serial_article_e.asp?serialissuesid=140&articleid=299 (accessed January 20th 2004).

20. Centers for Disease Control and Prevention. *FDA proposes new warning for over-the-counter contraceptive drugs containing nonoxynol 9*. Associated Press. (01.16.03). Prevention news@cdcnpin.org. CDC HIV/STD/TB Prevention News Update 01/17/03

21. *The body: an AIDS and HIV information resource*. HIV/AIDS Newsroom, January 21, 2004. http://www.thebody.com/kaiser/2004/jan21_04/nonoxynol_9.html (accessed Jan. 30, 2004).

22. Centers for Disease Control and Prevention. *Dear Colleague Letter*, 4 août 2000.

23. Centers for Disease Control and Prevention. *CDC statement on study results of product containing nonoxynol-9*. MMWR 2000;49(31): 717.

24. Reuters Health. *Vaginal contraceptive/HIV fighter seems promising*. (12.05.02)

25. Vicenzi E, Gatti A, Ghezzi S et coll. *Broad spectrum inhibition of HIV-1 infection by sulfated K5 Escherichia coli polysaccharide derivatives*. AIDS 2003;17(2):177-81.

Remerciements

Il est possible d'exercer une surveillance nationale du VIH et du sida grâce à la participation de toutes les provinces et de tous les territoires et à l'élaboration des grandes orientations en la matière. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses tient donc à remercier tous les coordonnateurs provinciaux et territoriaux, les laboratoires, les dispensateurs de soins et les médecins répondants d'avoir fourni les données confidentielles non nominatives aux fins de la surveillance nationale.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de la surveillance et de l'évaluation des risques
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0602B
Ottawa, (Ontario) K1A 0K9
Téléphone : (613) 954-5169
Télécopieur : (613) 957-2842
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider
les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé
Santé Canada

GLOSSAIRE

Il existe maintenant un *Guide des termes d'usage dans l'épidémiologie et la surveillance du VIH/sida*. Ce guide contient plus de 65 termes et de 20 questions fréquemment posées. On peut le consulter à l'adresse suivante : http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/publicat/haest-tesvs/index_f.html. On peut également s'en procurer des exemplaires en s'adressant à la Division de la surveillance et de l'évaluation des risques, dont l'adresse figure à la section « Renseignements à l'intention des lecteurs des *Actualités en épidémiologie sur le VIH/sida* ». Un certain nombre d'acronymes et de termes qui peuvent être utiles à la lecture d'*Actualités en épidémiologie sur le VIH/sida* figurent sur la liste ci-dessous.

ACRONYMES

HRSH	→ Hommes qui ont des relations sexuelles avec des hommes
OMS	→ Organisation mondiale de la santé
PES	→ Programme d'échange de seringues
Sida	→ Syndrome d'immunodéficience acquise
UDI	→ Utilisateurs de drogue par injection
VIH	→ Virus de l'immunodéficience humaine

TERMES

Catégorie d'exposition

Dans le cadre de la surveillance du VIH et du sida, façon la plus probable dont une personne a contracté le VIH, c.-à-d. la voie la plus probable de transmission de l'infection à VIH.

Co-infection

Survenue de deux infections en même temps. Par exemple, une personne infectée à la fois par le VIH et le virus de l'hépatite C (VHC) ou par le VIH et le bacille tuberculeux a une co-infection. Lorsqu'il y a co-infection, la progression de l'une des deux maladies peut être accélérée par l'autre.

Données auto-déclarées

Dans les études scientifiques, renseignements fournis directement par les participants.

Étude de cohorte

Étude qui vise à examiner la survenue de nouveaux cas d'une maladie ou la façon dont les réponses à un traitement sont liées à des facteurs spécifiques. Ces facteurs peuvent être enregistrés au début ou au cours de l'étude.

Une étude de cohorte débute par le recrutement d'un groupe de personnes qui participeront à l'étude. Ce groupe est appelé une cohorte.

La cohorte est suivie pendant une période donnée (semaines, mois, années ou décennies). Les données de suivi sont recueillies à intervalles réguliers soit au moyen de questionnaires, d'entrevues personnelles, d'épreuves de laboratoire, d'examens médicaux ou d'une combinaison de ces méthodes.

Une étude de cohorte est parfois appelée étude prospective ou longitudinale.

Facteur de risque

Aspect du comportement ou du mode de vie d'une personne, caractéristique avec laquelle une personne est née ou événement auquel elle a été exposé et qu'on sait être associé à un problème de santé. Un risque *comportemental* désigne un comportement particulier qui est associé à un risque démontré d'obtenir un résultat particulier. Dans les études sur le VIH/sida, on utilise souvent le terme « comportement à risque associé au VIH » pour décrire un comportement qui, lorsqu'il est adopté, est associé à un risque démontré d'infection à VIH.

Incidence

Nombre d'événements *nouveaux* d'une maladie donnée durant une période déterminée dans une population particulière. L'incidence du VIH désigne le nombre de *nouvelles* infections à VIH qui surviennent au cours d'une période donnée dans une population particulière.

Maladie à déclaration obligatoire

Maladie jugée d'une telle importance pour la santé publique que sa survenue doit obligatoirement être signalée aux autorités sanitaires.

Méthodologie

Section d'un rapport ou d'une étude scientifique qui décrit la façon dont l'étude a été menée (les méthodes) et les principes utilisés par les chercheurs. Parmi ces méthodes, citons la façon dont les participants ont été recrutés et dont les données ont été recueillies, organisées et analysées.

Personnes-années

Durée d'expérience ou d'exposition d'un groupe de personnes qui ont été observées pendant des périodes variables. C'est la somme des périodes totales d'exposition, d'observation ou à risque de chaque personne. On utilise parfois l'abréviation PA. Les personnes-années sont souvent utilisées comme dénominateur pour exprimer le taux d'incidence.

Population à risque

Groupe de personnes qui court le risque de contracter une maladie.

Prévalence

Nombre total de personnes atteintes d'une maladie ou d'un trouble donné dans une population déterminée à un moment donné. La prévalence du VIH chez les Canadiens correspond au nombre total de personnes vivant avec l'infection à VIH (y compris celles atteintes du sida) au Canada à un moment donné.

Séroconversion

La racine « séro » renvoie au sérum de la partie liquide du sang. Dans les études sur le VIH/sida, la séroconversion désigne la production d'anticorps détectables dirigés contre le VIH dans le sang à la suite d'une infection à VIH. Une personne séronégative qui devient séropositive pour le VIH est considérée comme un cas de séroconversion.

Séroprévalence

Prévalence ou taux de prévalence d'une maladie établi au moyen de tests effectués sur le sang plutôt que la salive, l'urine ou les expectorations.

Surveillance

Collecte, analyse et interprétation continues de données sur une maladie, telle que l'infection à VIH ou un problème de santé. L'objectif de la surveillance est d'évaluer l'état de santé de populations, de détecter des changements dans les tendances épidémiologiques ou des changements dans la distribution de la maladie, de définir les priorités, de faciliter la prévention et le contrôle de la maladie, et de surveiller et d'évaluer les programmes connexes de traitement et de prévention.

Surveillance sentinelle

Type d'activité de surveillance où certaines installations, telles que les cabinets de certains professionnels de la santé, les hôpitaux ou les cliniques dans une région géographique, sont chargées de recueillir des données sur une maladie, p. ex. l'infection à VIH. Ces données sont communiquées à une base de données centrale afin d'être analysées et interprétées.

Taux

Expression de la fréquence avec laquelle un événement survient dans une population définie au cours d'une période donnée. Dans les études sur le VIH/sida, un taux peut désigner la proportion d'une population vivant un « événement » particulier, tel que l'infection à VIH, au cours d'une période déterminée.

Transmission périnatale

Transmission du VIH d'une mère infectée par le VIH à son enfant, que ce soit *in utero*, durant l'accouchement ou lors de l'allaitement.